



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

**PELAKSANAAN KEGIATAN REHABILITASI HUTAN RAKYAT  
MELALUI PROGRAM GERAKAN NASIONAL REHABILITASI  
HUTAN DAN LAHAN (GNRHL) SERTA MANFAAT EKONOMI  
TERHADAP KONDISI RUMAH TANGGA MASYARAKAT” (Studi  
Kasus Kelompok Tani Pelaksan Hutan Rakyat di Nagari  
Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok)**

**SKRIPSI**



**NIA MAWARSARI  
05114075**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2011**

**"PELAKSANAAN KEGIATAN REHABILITASI HUTAN  
RAKYAT MELALUI PROGRAM GERAKAN NASIONAL  
REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN (GNRHL) SERTA  
MANFAAT EKONOMI TERHADAP KONDISI RUMAH  
TANGGA MASYARAKAT"**

***(Studi Kasus Kelompok Tani Pelaksana Hutan Rakyat di Nagari  
Panningahan Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok)***

**Oleh :  
NIA MAWAR SARI  
05114075**

**SKRIPSI**

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT  
UNTUK MEMPEROLEH GELAR  
SARJANA PERTANIAN**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2011**



**"PELAKSANAAN KEGIATAN HUTAN RAKYAT MELALUI PROGRAM  
GERAKAN NASIONAL REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN (GNRHL)  
SERTA MANFAAT EKONOMI TERHADAP KONDISI EKONOMI  
RUMAH TANGGA MASYARAKAT"**

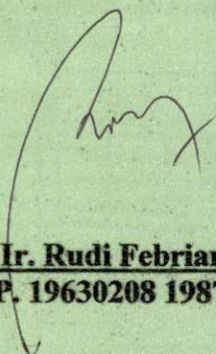
***(Studi Kasus Kelompok Tani Pelaksana Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan  
Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok)***

**OLEH :**

**NIA MAWAR SARI  
05114075**

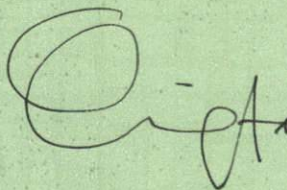
**MENYETUJUI :**

**Dosen Pembimbing I**





**Prof. Dr. Ir. Rudi Febriamansyah, M.Sc  
NIP. 19630208 198702 1001**

**Dosen Pembimbing II**



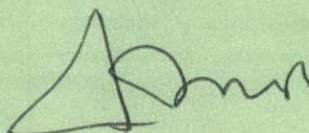
**Cipta Budiman, SSi, MM  
NIP. 19770119 200501 1002**

**Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Andalas**



**Prof. Ir. H. Ardi, M.Sc  
NIP. 19531216 198003 1004**

**Ketua Jurusan Sosial Ekonomi  
Fakultas Pertanian  
Universitas Andalas**



**Dr. Ir. Yonariza, M.Sc  
NIP. 19650505 199103 1003**





**Skripsi ini akan diuji dan dipertahankan di depan sidang Panitia  
Ujian Sarjana Fakultas Pertanian Universitas Andalas, pada  
Oktober 2011**

No	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1.	Dr. Ir. Yonariza, M.Sc		Ketua
2.	Prof. Dr. Ir. Rudi Febriamansyah, M.Sc		Sekretaris
3.	Cipta Budiman, SSI, MM		Anggota
4.	Ferdinal Asful, SP.M.Si		Anggota
5.	Vony Indah Mutiara, SP.MEM		Anggota







Ya Allah...

Seizin Mu sebuah keberhasilan telah kucapai  
Tidak terbilang tetesan air mata  
penuh liku dan rintangan  
Namun... Satu cinta telah kuhadapi  
Dengan sepenggal asa telah kuraih  
Tapi perjuanganku bukanlah usai  
Beribu rintangan pun masih membentang dihadapanku  
Masih adakah kekuatan ku untuk melewatinya..?

Ya allah...

Semua itu rahasia-Mu  
Untuk itu tuntunlah aku kejalan-Mu  
Jadikanlah aku orang yang selalu mensyukuri nikmat-Mu

Ya allah...

Berikanlah aku kesempatan untuk membahagiakan kedua orang tuaku  
Sebagai pengganti tetesan keringatnya selama ini  
Tempatkan mereka disisi-Mu  
Amin ...

Karena-Mu ya allah

Hari ini secerah harapan sudah kugenggam  
Sepenggal asa telah kuraih  
Engkau beri aku kesempatan untuk bisa sedikit membahagiakan  
Orang-orang yang kucintai dan mengasihiku...  
Engkau beri ku kesempatan untuk bisa melihat lagi senyum  
orang-orang disekelilingku...  
Terima kasih ya... allah

Alhamdulillah...

Kupersembahkan keariban yang mulia untuk orang-orang  
yang kuhormati dan kukasihi papa (Maward), mama tercinta  
(Elmy) yang telah banyak berkorban untukku...  
Walau selama ini ku hanya bisa membuat mereka kecewa tapi jauh  
Dalam lubuk hati ini ku sangat ingin memeberikan yang terbaik,..  
Insyaallah...ku akan berusaha untuk jadi yang lebih baik,  
Kumohon doanya dari papa mama tersayang...  
Buat nenekku (Alm Hadjar) dan kakakku (Alm Jarib) doa dan peluk ciumku  
Salalu ada untukmu...(nia kangen senyum nenek dan omelan kakek)  
Buat kakakku dan adikku (dian dan khaiful, daus dan muldha, rio dan  
yuni), kuncaci-kuncaci kecilku (dicha, aesia, amara, syakira) kalian si penguji  
kesabaranku...  
Seseorang yang selalu dihati (dwiki.P.) cinta, kasih sayang, kesabaran,  
perjuangan belum sampai disini, walau berat tapi membuatku bisa berdiri  
tegak hari ini...  
Terima kasih...Tanpa kalian aku bukan apa-apa...  
Teman-temanku yona, puspita, hanum, rika, rin, lola, sri, dan keluarga besar  
sosek95  
Tiada untai kata yang pantas ku ucapkan selain terima kasih  
atas segala pengorbanan, bimbingan, dorongan dan doa kalian yang tidak  
sia-sia  
terimalah ini sebagai tanda bakti dan terima kasihku





## **BIODATA**

Penulis dilahirkan di Padang, Sumatera Barat pada tanggal 10 November 1987 sebagai anak keempat dari lima bersaudara, dari pasangan Mawardi dan Elmy. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) ditempuh di SD Negeri 13 Padang (1993-1999). Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) ditempuh di SLTP Negeri 14 Padang (1999-2002). Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) ditempuh di SLTA Negeri 9 Padang, lulus tahun 2005. Pada tahun 2005, penulis diterima di Fakultas Pertanian Universitas Andalas Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis.

Padang, Oktober 2011

Nia Mawar Sari



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pelaksanaan Kegiatan Rehabilitasi Hutan Rakyat melalui Program Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL) serta Manfaat Ekonomi terhadap Kondisi Rumah Tangga Masyarakat (*Studi Kasus Kelompok Tani Pelaksana Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok*)”.

Skripsi ini tidak akan dapat selesai tanpa adanya dukungan dari banyak pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulusnya kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Rudi Febriamansyah, M.Sc selaku dosen pembimbing I, dan Bapak Cipta Budiman, SSi, MM selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan petunjuk, arahan dan bimbingannya bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini. Tidak lupa juga, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dekan Fakultas Pertanian beserta jajarannya, kepada Ketua dan sekretaris jurusan, staf pengajar, para pegawai serta teman-teman seperjuangan di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian dan teman-teman lainnya. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada Wali Nagari Paninggahan, Kepala Jorong Koto Baru dan Jorong Parumahan serta masyarakat yang telah banyak membantu hingga skripsi ini selesai. Dan terima kasih serta penghargaan setinggi-tingginya kepada kedua orang tua penulis (Ayahnda Mawardi dan Ibunda Elmy) serta semua keluarga yang telah banyak memberikan dukungan bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari segala pihak guna perbaikan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Padang, November 2011

N.M.S

## DAFTAR ISI

	<u>Halaman</u>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>ABSTRAK</b> .....	xvii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
2.1 Pembangunan Pertanian .....	8
2.2 Konsep Hutan Rakyat .....	10
2.2.1 Definisi Hutan Rakyat .....	10
2.2.2 Tinjauan Umum Kegiatan Hutan Rakyat .....	12
2.3 Rehabilitasi Hutan dan Lahan .....	20
2.3.1 Gambaran Umum Lahan Kritis .....	20
2.3.2 Ukuran Kekritisan Lahan dan Pesebaran Lahan Kritis .....	22
2.3.3 Gambaran Umum Lahan Kritis .....	23
2.4 Program Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL) .....	24
2.5 Evaluasi Program .....	25
2.6 Aspek Ekonomi .....	28
2.6.1 Tinjauan Umum Tentang Usahatani .....	28
2.6.2 Pendapatan Usahatani .....	29
2.7 Tanaman Hutan Rakyat .....	32
2.7.1 Tanaman Kemiri .....	32
2.7.2 Tanaman Coklat .....	34



2.7.3 Tanaman Alpukat .....	35
2.8 Penelitian Terdahulu .....	36
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	39
3.1 Tempat dan Waktu .....	39
3.2 Metode Penelitian .....	39
3.3 Metode Pengambilan Sampel/Responden .....	39
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	41
3.5 Variabel yang Diamati .....	41
3.5.1 Variabel yang Akan Diamati dan data yang Dikumpulkan Terkait Pencapaian Tujuan Pertama Penelitian .....	41
3.5.2 Variabel yang Akan Diamati dan Data yang Dikumpulkan Terkait Pencapaian Tujuan Kedua Penelitian .....	42
3.5.3 Variabel Yang Diamati dan Data Yang Dikumpulkan Terkait Pencapaian Tujuan Ketiga Penelitian .....	43
3.6 Analisis Data .....	44
3.7 Defenisi Operasional .....	49
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	50
4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian .....	50
4.1.1 Letak Geogravis .....	50
4.1.2 Pendapatan Usahatani .....	50
4.1.3 Penduduk dan Mata Pencarian .....	52
4.1.4 Sarana dan Prasarana Pendukung Nagari .....	54
4.1.5 Kondisi Lahan di Nagari Paninggahan Sebelum Masuknya Program Hutan Rakyat .....	56
4.2 Profil Kelompok Tani Pelaksana Hutan Rakyat .....	58
4.3 Identitas Responden .....	59
4.4 Pelaksanaan Kegiatan Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih .....	62
4.4.1 Proses Persiapan Program .....	62
4.4.2 Proses Pelaksanaan Program .....	67
4.4.3 Proses Pengawasan Program .....	75
4.5 Tanaman Hutan Rakyat .....	76

4.5.1 Mutu Program .....	76
4.5.2 Kesesuaian Biaya Program .....	81
4.5.3 Kesesuaian jadwal Program .....	84
4.6 Manfaat Ekonomi Rumah Tangga Masyarakat Dengan Adanya Program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan .....	87
4.6.1 Pendapatan Yang Diperoleh Sebelum Tanaman Hutan Rakyat Menghasilkan .....	87
4.6.1.1 Pendapatan dari Usahatani Cabe pada Tahun 2005 .....	87
4.6.1.2 Pendapatan yang Diperoleh dari Upah dari Kegiatan Hutan Rakyat .....	91
4.6.2 Pendapatan yang Diperoleh Setelah Tanaman Hutan Rakyat Menghasilkan .....	94
4.6.2.1 Pendapatan Petani dari Usaha Tanaman Hutan Rakyat Tahun 2007 (Mangga, Coklat dan Alpukat) .....	94
4.6.2.2 Pendapatan Petani dari Usaha Tanaman Hutan Rakyat Tahun 2008 (Tanaman Kemiri, Mangga, Coklat dan Alpukat) .....	101
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	113
5.1 Kesimpulan .....	113
5.2 Saran .....	114
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	116
<b>LAMPIRAN</b> .....	118



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Dosis Pemberian Pupuk pada Tanaman Coklat Belum Menghasilkan Hingga telah Menghasilkan .....	35
2. Jumlah Anggota Populasi Kelompok Tani Pelaksana Hutan Rakyat.....	40
3. Kriteria Pengukuran Tingkat Kesesuaian .....	45
4. Identitas Responden Menurut Kelompok Umur, Tingkat Pendidikan, Jumlah Tanggungan Keluarga, Luas Lahan dan Status Kepemilikan Lahan.....	60
5. Persentase Pencapaian Mutu Program oleh Petani .....	79
6. Persentase Pencapaian Mutu Program oleh <i>Stakeholder</i> .....	80
7. Kesesuaian Biaya Program yang Diterima oleh Pengelola .....	82
8. Persentase Kesesuaian Biaya Program oleh Petani .....	84
9. Persentase Kesesuaian Jadwal Program oleh Petani .....	86
10. Rata-rata Pemakaian Pupuk per Hektar Petani Sampel di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih. ....	88
11. Harga Cabe Merah Antara Bulan April Sampai Bulan Agustus Tahun 2005 .....	89
12. Rata-rata Biaya Tunai Yang Dibayarkan Petani Perluas Lahan Permusim Tanam pada Usahatani Cabe .....	90
13. Rata-rata Pendapatan Usahatani Cabe Merah Perhektar Tahun Petani Sampel (Pelaksana Hutan Rakyat) di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih. ....	91
14. Harga Rata-rata Biji Coklat Kering/kg di Nagari Paninggahan pada tahun 2007 .....	97
15. Harga Rata-rata Buah Alpukat Di Nagari Paninggahan Tahun 2007.....	97
16. Rata-Rata Biaya yang Dikeluarkan Petani Perluas Lahan Pada Kegiatan Hutan Rakyat Tahun 2007.....	100
17. Rata-rata Pendapatan Petani Sampel Dari Hasil Tanaman Hutan Rakyat (Alpukat,Coklat dan Mangga) Tahun (Tahun 2007). ....	100
18. Rata-rata biaya yang Dikeluarkan Petani Perluas Lahan pada Kegiatan Hutan Rakyat (Tanaman Kemiri) Tahun 2008 .....	104
19. Rata-rata Pendapatan Petani Sampel dari Hasil Hutan Rakyat (Tanaman Kemiri) Tahun (Tahun 2008) .....	104
20. Harga Rata-rata Buah Alpukat di Nagari Paninggahan Tahun 2008 .....	106
21. Rata-Rata Biaya yang Dikeluarkan Petani perluas Lahan Pada Kegiatan Hutan Rakyat Tahun 2008.....	109

22. Rata-rata Pendapatan Petani Sampel dari Hasil Tanaman Hutan Rakyat  
(Alpukat,Coklat dan Mangga) Pertahun (Tahun 2008) ..... 109
23. Rata-Rata Komposisi Manfaat Ekonomi Tiap Tahun Rumah Tangga  
Petani Sampel dengan Adanya Kegiatan Hutan Rakyat tahun 2003-2008  
di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih ..... 110

**DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Hubungan Kelembagaan Nagari Paninggahan .....	55



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jenis Penggunaan Kawasan Hutan Provinsi Sumatera Barat .....	118
2. Fungsi Kawasan Daerah Tangkapan Air (DTA) Danau Singkarak Di Kecamatan Junjung Sirih .....	119
3. Jumlah Penduduk Nagari Paninggahan .....	120
4. Nama Kelompok Tani Pelaksana Kegiatan Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan.....	121
5. Matapencaharian Masyarakat Nagari Paninggahan .....	122
6. Identitas responden .....	123
7. Pedoman Pelaksanaan Program Hutan Rakyat Tahun 2003 .....	124
8. Skor Evaluasi pelaksanaan Program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan.....	133
9. Pencapaian Mutu Program Oleh Petani.....	140
10. Pencapaian Mutu oleh <i>Stakeholder</i> .....	143
11. Kesesuaian Biaya Program Hutan Rakyat oleh Pengelola .....	144
12. Kesesuaian Biaya Program oleh petani .....	145
13. Kesesuaian Jadwal Program Hutan Rakyat .....	147
14. Produksi dan Penerimaan Usahatani Cabe dalam 1 Tahun, Tahun 2005....	149
15. Penggunaan Benih Per Luas Lahan dan Biaya Benih .....	150
16. Penggunaan Pupuk Per Luas Lahan Permusim Tanam Serta Biaya Pupuk	151
17. Rincian Pendapatan Usahatani Cabe Petani Sampel Per Tahun Pada Tahun 2005 pada Lahan Hutan Rakyat.....	152
18. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) pada Pembuatan Tanaman Hutan Rakyat Tahun 2004.....	153
19. Jumlah Penggunaan Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) dalam Pembuatan Tanaman Hutan Rakyat dan Total Biaya dari Pemerintah.....	154
20. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Penyulaman pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.....	155
21. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Penyiangkan pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.....	156
22. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Pendangiran pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.....	157
23. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Pemupukan pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.....	158

24. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Penyemprotan pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.....	159
25. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) pada Pemeliharaan Tahap I dan Total Biaya dari Pemerintah.....	160
26. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga untuk Kegiatan Pemeliharaan Tahap II pada Kegiatan Hutan Rakyat .....	161
27. Jumlah Penggunaan Tenaga Kerja dan Total Biaya dari Pemerintah untuk Pemeliharaan Tahap II .....	162
28. Luas Lahan Serta Jenis dan Jumlah Bibit tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Tahun 2007 .....	163
29. Rata-rata Pemakaian Pupuk pada Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Tahun 2007.....	164
30. Jumlah Produksi Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Permusim Panen dan Pertahun, Tahun 2007 .....	165
31. Penerimaan Rata-rata Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat Dan Mangga) Permusim Panen dan Pertahun) Tahun 2007.....	166
32. Rata-rata Biaya Pupuk yang Dikeluarkan Pada Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Per Musim Panen dan Per Tahun) Tahun 2007.....	167
33. Penggunaan Pestisida pada Tanaman Hutan Rakyat Tahun 2007.....	168
34. Pemakaian Tenaga Kerja Luar Keluarga pada Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Hutan Rakyat (Mangga, Coklat dan Alpukat) Tahun 2007 .....	169
35. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga pada Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Hutan Rakyat (Mangga, Coklat dan Alpukat) Tahun 2007.....	170
36. Biaya Dibayarkan Per Luas Lahan pada Kegiatan Hutan Rakyat Per Tahun, Tahun 2007.....	171
37. Perhitungan Pendapatan Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Per Tahun, Tahun 2007.....	172
38. Penerimaan Rata-rata Tanaman Kemiri pada Kegiatan Hutan Rakyat Tahun 2008.....	173
39. Rata-Rata Pemakaian Pupuk dan Biaya Pupuk pada Tanaman Kemiri Hutan Rakyat Tahun 2008 .....	174
40. Pemakaian TKLK pada Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Kemiri Hutan Rakyat Tahun 2008.....	175
41. Rincian Rata-rata Biaya yang Dibayarkan pada Tanaman Kemiri Hutan Rakyat Tahun 2008.....	176
42. Rata-Rata Pendapatan Petani pada Kegiatan Hutan Rakyat pada Tanaman Kemiri Tahun 2008.....	177



43. Jumlah Produksi Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Per Musim Panen dan Per Tahun. Tahun 2008 .....	178
44. Penerimaan Rata-rata Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Per Musim Panen dan Per Tahun Tahun 2008 .....	179
45. Rata-rata Biaya Pupuk yang Dikeluarkan pada Tanamaan Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Tahun 2008 .....	180
46. Penggunaan Pestisida pada Tanaman Hutan Rakyat pada Tahun 2008 ....	181
47. Pemakaian Tenaga Kerja Luar Keluarga pada Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Tahun 2008.....	182
48. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga Pada Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga). Tahun 2008 .....	183
49. Biaya yang Dibayarkan Per Luas Lahan Pada Kegiatan Hutan Rakyat (Tanaman Alpukat, Coklat, Mangga) Per Tahun. Tahun 2008 .....	184
50. Perhitungan Pendapatan Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Per Tahun, Tahun 2008 .....	185

**PELAKSANAAN KEGIATAN REHABILITASI HUTAN RAKYAT  
MELALUI PROGRAM GERAKAN NASIONAL REHABILITASI HUTAN  
DAN LAHAN (GNRHL) SERTA MANFAAT EKONOMI TERHADAP  
KONDISI RUMAH TANGGA MASYARAKAT**

***(Studi Kasus Kelompok Tani Pelaksana Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan  
Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok)***

**ABSTRAK**

Penelitian tentang Pelaksanaan Kegiatan Hutan Rakyat Melalui Program Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL) Serta Manfaatnya Terhadap Kondisi Ekonomi Rumah Tangga Masyarakat di Nagari Paninggahan Kabupaten Solok. Tujuan penelitian ini adalah Mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat, mengevaluasi pelaksanaan program Hutan Rakyat dan menganalisa manfaat ekonomi dari kegiatan Hutan Rakyat terhadap kondisi rumah tangga masyarakat di Nagari Paninggahan. Data dari hasil penelitian di analisis menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Metode penelitian adalah Studi Kasus. Responden ditetapkan sebanyak 40 orang yang tergabung dalam (1) *stakeholder* inti (pengelola) yang terdiri dari manajer, wakil manajer, manajer administrasi dan manajer pengawas, (2) Petani Pelaksana yang terdiri dari kelompok tani Alam Guci, Sahara Makmur dan Tunas Baru di Nagari Paninggahan.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pelaksanaan program Hutan Rakyat yang dilaksanakan pada tahun 2003-2007 di Nagari Paninggahan terdiri dari proses persiapan, proses pelaksanaan dan proses pengawasan. telah dilaksanakan sesuai dengan petunjuk yang telah ditentukan, namun masih ada kendala dalam pelaksanaan program yaitu pada sosialisasi program dan pengawasan program masih kurang terlaksana dengan baik.

Dari evaluasi pelaksanaan program Hutan Rakyat ditinjau dari segi (1) Mutu program menurut petani maupun *stakeholders* masuk dalam kategori sesuai artinya masih kurang tercapai, hal ini disebabkan oleh penyusunan oleh yang kurang tepat waktu, pengawasan yang dan sosialisasi yang kurang (2) Kesesuaian biaya program, Kesesuaian biaya oleh pengelola berada pada kategori sangat sesuai dan kesesuaian biaya oleh petani berada pada kategori sesuai. dan (3) Kesesuaian waktu program berada pada kategori sesuai artinya masih kurang tercapai, tidak tercapainya kesesuaian jadwal program 100% disebabkan karena kurangnya informasi tentang jadwal pelaksanaan kegiatan yang diterima petani.

Dari program Hutan Rakyat ini petani memperoleh manfaat ekonomi berupa pendapatan yang bersumber dari pendapatan sebelum tanaman Hutan Rakyat menghasilkan yang berasal dari hasil tanaman sampingan (tanaman cabe) dan upah yang diperoleh dari dana program dan pendapatan setelah tanaman Hutan Rakyat menghasilkan yang berasal dari hasil tanaman Hutan Rakyat pada tahun 2007 dan 2008.



# **THE IMPLEMENTATION OF NATIONAL PROGRAMME ON LAND REHABILITATION AND REFORESTATION AND ITS IMPACT ON HOUSEHOLD INCOME**

***(Case of Kelompok Tani Pelaksana Hutan Rakyat at Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih, Solok District)***

## **ABSTRACT**

This study aims to evaluate implementation of programme on land rehabilitation and reforestation, to analyze its impact on household income. There were 40 respondents who grouped into two. First is *stakeholders*, such as manager, vice manager, administrator and controller. Second is programme's participants from Alam Guci, Sahara Makmur and Tunas Baru farmer group at Nagari Paninggahan. Participatory Rural Appraisal (PRA) and in-depth interview were carried out in data collection. Data, then, is analyzed qualitatively.

The steps of programme implementation, which had been carried out during 2003-2007, are preparation, implementation, and controlling. It met the programme guidelines. Although some activities were not well implemented such as dissemination and controlling, participants can follow the programme. The programme significantly contributed in forest improvement in Nagari Paninggahan. It leads to declining of degraded land. Before programme implementation, in 2005, there was 2,700 ha of degraded land in Nagari Paninggahan. In 2009, it declined to 2,251 ha. Moreover, The programme also impacts to income of participants' household. Participants obtain more benefit from reforestation activities and forest itself. Therefore, their living standard raised. Their house, access of their children to education, ownerships of electronic improved. For further land rehabilitation and reforestation, it is needed crucially to collaborate between local communities and local government for voluntarily carrying out the program.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pembangunan Nasional sejak dulu telah diarahkan untuk menganut konsep pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan merupakan proses pembangunan yang berprinsip memenuhi kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi masa depan (Anonim, 2010). Pembangunan ini adalah upaya untuk mencapai keberlanjutan dalam empat hal, keberlanjutan ekologis yang merupakan keberlanjutan yang utama dan pertama dan kemudian diikuti dengan keberlanjutan ekonomis, sosial budaya, dan politik hankam.

Menurut Fauzi (2004), untuk menjalankan roda pembangunan yang berkelanjutan, setidaknya ada tiga hal yang harus dijadikan tumpuan; pertama sumber daya alami; kedua, kualitas lingkungan, dan; ketiga, faktor kependudukan. Sementara itu Sudarmadji (2008), sumber daya alam dapat dibedakan antara yang dapat diperbaharui dan yang tidak dapat diperbaharui.. Selanjutnya, sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui harus dimanfaatkan secara bijaksana sehingga dapat dimanfaatkan secara berkesinambungan. Keberadaan sumber daya ini juga dapat berhubungan dengan faktor lingkungan lainnya seperti fisik-kimia, biotik, dan sosial-ekonomi dan budaya.

Kualitas lingkungan sebagai tumpuan pembangunan cukup beralasan. Kualitas lingkungan merupakan cerminan dari komponen-komponennya yang berada pada keadaan seimbang sehingga dapat berfungsi baik dalam menopang kehidupan. Lingkungan yang berkualitas menjamin harmonisasi antara makhluk hidup dengan makhluk hidup lainnya. Letumbuhan tumbuh dengan produksi tinggi, binatang dapat menempati habitatnya secara baik. Kondisi lingkungan seperti itu dikatakan sebagai mempunyai tatanan yang baik (Efendi, 2000).

Pertanian masih merupakan sektor yang penting dalam pembangunan perekonomian nasional, sektor pertanian sebagai penyedia kebutuhan pangan, penyedia bahan baku industri, sebagai sumber pemasukan negara, penyedia lapangan kerja dan sebagai penyeimbang ekosistem lingkungan. (Badan Pusat Statistik, 2008).



Sektor pertanian di Sumatera Barat meliputi lima subsektor yaitu subsektor tanaman bahan makanan, tanaman perkebunan, peternakan, kehutanan dan perikanan. Kelima subsektor memberikan sumbangan yang besar bagi pertumbuhan sektor perekonomian. Hutan merupakan salah satu sumber daya alam yang dimiliki oleh propinsi Sumatera Barat. Dengan keberadaan hutan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi memberikan sumbangan yang besar bagi pembangunan perekonomian propinsi ini (Badan Pusat Statistik, 2008).

Subsektor kehutanan mencakup kegiatan penebangan segala jenis kayu, serta pengambilan daun-daun getah dan akar – akaran, termasuk kegiatan perburuan. Komoditi hutan yang diperoleh meliputi kayu gelondongan, kayu baker, rotan, arang, bambu, terpenitin, gondorukom, kopal, menjangan, babi hutan serta hasil hutan lain (Badan Pusat Statistik, 2004).

Luas wilayah propinsi Sumatera Barat adalah  $\pm 4.228.730$  Ha.  $\pm 2.600.286$  Ha (61,48 %) merupakan kawasan hutan yang terdiri dari Hutan Suaka Alam, Hutan Lindung (HL), Hutan Produksi Terbatas (HPT), Hutan Produksi (HP), Hutan Produksi Konversi (HPK) dan Areal Penggunaan Lain (APL) yang terdapat pada lampiran 1 (Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 422/Kpts-II/1999)

Peningkatan kegiatan dibidang subsektor kehutanan membawa pengaruh positif bagi pertumbuhan perekonomian Sumatera Barat, tetapi dilain pihak juga mempunyai pengaruh negatif bagi fisik dan kondisi hutan. Pengelolaan hasil hutan yang dilakukan secara terus menerus tanpa dilakukannya penanaman kembali akan mengganggu ekosistem dan daya dukung lahan hutan.

Kondisi hutan yang semakin memprihatinkan, laju degradasi hutan yang sangat tinggi, eksploitasi hasil hutan yang melebihi daya dukung melalui kegiatan penebangan, perambahan, dan pembakaran hutan. Kegiatan – kegiatan pengelolaan hutan yang beralih menjadi eksploitasi hutan yang kemudian hari akan mengakibatkan gundulnya hutan dan mengakibatkan terjadinya lahan kritis.

Sumatera Barat yang memiliki hutan alam yang awalnya mendominasi wilayah Minangkabau, sekarang hanyalah terdapat pada kawasan – kawasan hutan lindung. Hal ini terjadi karena tingginya angka pertumbuhan penduduk yang menyebabkan pengalihan lahan hutan menjadi lahan pertanian yang semakin

besar. (Arifin, 2003) Alasan yang menyebabkan terjadinya penebangan hutan sehingga terjadi proses pengalihan lahan hutan diantaranya: 1) Perluasan lahan pertanian dan atau pengembangan ternak, 2) permintaan pasar dan nilai ekonomi kayu, 3) Pemukiman, 4) Tempat penampungan air, 5) Penggalian bahan tambang, 6) Bencana alam.

Disamping itu, pengalihan hutan menjadi lahan pertanian juga akan menimbulkan masalah yaitu penurunan kesuburan tanah, erosi, kepunahan flora dan fauna, banjir, kekeringan, bahkan perubahan lingkungan global (Arifin, 2003). Masalah ini bertambah berat dari waktu ke waktu sejalan dengan meningkatnya pengalihan areal hutan menjadi lahan usaha lain.

Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL) merupakan salah satu upaya untuk mengatasi degradasi hutan dan lahan yang dampaknya semakin luas bagi masyarakat, yaitu meningkatnya bencana alam berupa banjir, tanah longsor dan kekeringan yang melanda sebagian besar wilayah Indonesia. Dampak tersebut akan menimbulkan kerusakan pada infrastruktur asset pemanfaatan, baik berupa moril maupun materil yang berujung pada terganggunya tata kehidupan masyarakat.

Untuk itulah pemerintah mecanangkan suatu gerakan yang akan melibatkan seluruh instansi dan lapisan masyarakat dalam upaya pemuliharaan sumberdaya alam melalui Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan melalui kegiatan Hutan Rakyat yang tujuannya untuk mobilisasi sumberdaya untuk percepatan rehabilitasi hutan dan lahan yang terdegradasi dengan indikator : (1) pulihnya sumberdaya hutan dan lahan yang rusak pada lokasi kegiatan GNRHL, (2) hutan dan lahan berfungsi secara optimal dan lestari, (3) kondisi lingkungan dan tata air baik, (4) mendukung kelangsungan industri kehutanan dan (5) meningkatkan kesejahteraan masyarakat dari aspek ekonomi, ekologi dan sosial baik secara langsung sebagai pelaku Hutan Rakyat maupun sebagai pemungkim di lokasi Hutan Rakyat.

Koordinator bidang kesejahteraan rakyat, Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Dan Menteri Koordinator Bidang Politik dan Keamanan nomor : 09/kep/menko/kestra/III/2003, Nomor : 16/M,yon/03/2003, Nomor kep.08/menko/poikam/III/2003. Tentang pembentukan tim koordinasi perbaikan lingkungan melalui Rehabilitasi dan Reboisasi Nasional. Kegiatan GNRHL



direncanakan selama 5 (lima) tahun dengan sasaran seluas 3.000.000 Ha yang terdiri dari 68 DAS prioritas pada kawasan hutan konservasi, hutan lindung, hutan rakyat dan areal di luar kawasan hutan. Dimulai tahun 2003 seluas 300.000 Ha yang diprioritaskan pada 29 DAS yang berada di 15 Provinsi. Selanjutnya penyelenggaraan GNRHL diatur dengan keputusan Menteri Kehutanan No. 394/Kpts-II/2003 tentang penyelenggaraan pelaksanaan GNRHL tahun 2003 dan No. 369/Kpts-V/2003 tentang penyelenggaraan pelaksanaan tahun 2003. (Departemen Kehutanan, 2004).

Hutan rakyat yang tujuan akhirnya diharapkan mampu memperbaiki kualitas lahan dan hutan dan sebagai upaya pelestarian sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui. Hutan Rakyat merupakan kegiatan penanaman pohon dalam kawasan hutan yang rusak merupakan hutan yang tumbuh di atas tanah yang dibebani hak milik maupun hak lainnya dengan ketentuan luas minimum 0,25 Ha, yang ditanami Tanaman Unggulan Lokal (TUL) yaitu tanaman hutan (kayu-kauan) jenis asli daerah yang bersangkutan yang memiliki nilai dagang yang tinggi dan Tanaman MPTS yaitu jenis tanaman serba guna yang dapat diambil buah, bunga, kulit dan daunnya.

Melalui pembangunan Hutan Rakyat yang berkelanjutan dari tahun ke tahun serta pengelolaannya diarahkan sebagai kelompok tani, secara mandiri diharapkan akan mempercepat upaya rehabilitasi lahan, perbaikan lingkungan, pemenuhan kebutuhan kayu sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan disekitar hutan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Pembuatan tanaman Hutan Rakyat dilaksanakan dengan tujuan agar terwujudnya tanaman Hutan Rakyat sebagai upaya rehabilitasi, untuk meningkatkan produktivitas lahan dengan berbagai hasil tanaman Hutan Rakyat berupa kayu-kayuan dan non kayu, memberikan peluang kesempatan kerja dan kesempatan berusaha sehingga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat, serta meningkatkan kualitas lingkungan melalui percepatan rehabilitasi lahan dan konservasi tanah (Dinas Kehutanan dan Perkebunan, 2004).

Nagari Paninggahan yang terletak di Kecamatan Junjung Sirih sebagian wilayahnya mengalami kerusakan hutan. Luas hutan di nagari 3.848 Ha yang terdiri dari hutan rakyat 1.659 Ha dan hutan Negara 2.189. Tahun 2005 tercatat jumlah lahan kritis yang terdapat di Nagari Paninggahan seluas 2.700 Ha, yang sebagian besar lahan kritis ini berada pada hutan rakyat. Hutan di Nagari Paninggahan juga menjadi salah satu Daerah Tangkapan Air Danau Singkarak (Lampiran 2), namun karena terjadinya lahan kritis ini hutan yang dahulunya mampu menyimpan asupan cadangan air tidak lagi mampu menyediakan asupan air bagi sungai-sungai yang mengalir ke Danau.

Hutan Rakyat yang dilaksanakan di Nagari Paninggahan di motori oleh pemerintah Kabupaten Solok yang pelaksanaanya melibatkan seluruh *stakeholder* baik itu di tingkat pusat dan daerah. Pada tahun 2003 Nagari Paninggahan menerima bantuan kesejahteraan masyarakat di sekitar hutan melalui kegiatan Hutan Rakyat melalui program GNRHL dari pemerintah. Kegiatan Hutan Rakyat ini dilaksanakan dalam lima tahap sejak tahun 2003 sampai tahun 2007. Pemerintah memberikan bantuan dana Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan dengan tujuan utamanya terwujudnya tanaman Hutan Rakyat sebagai upaya rehabilitasi dan untuk meningkatkan produktivitas lahan dengan berbagai hasil tanaman Hutan Rakyat, memberikan peluang kesempatan kerja dan kesempatan berusaha sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat serta meningkatkan kualitas lingkungan melalui percepatan rehabilitasi hutan dan lahan. Sedangkan dari pihak pemerintah sendiri manfaat yang ingin diperoleh dengan adanya Hutan Rakyat ini yaitu diharapkan dapat menjadikan Indonesia sebagai bagian dari paru-paru dunia untuk menjaga ketersediaan oksigen ditengah isu pemanasan global. Yang mana tentunya dapat membawa udara segar bagi negara-negara sekitarnya. Bantuan peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan yang diberikan dalam bentuk perbaikan ekosistem hutan melalui kegiatan Hutan Rakyat, dengan menanam lahan yang kritis dengan tanaman hutan maupun tanaman produktif seperti kemiri, coklat, mangga, alpokat dan coklat.

Oleh karena itu peneliti merasa perlu mengetahui pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat serta manfaat yang dirasakan oleh masyarakat di Nagari Paninggahan setelah dilaksanakan program, bertolak dari uraian di atas maka



perlu dibuat sebuah kajian untuk melihat apakah dengan adanya kegiatan penanaman Hutan Rakyat di kawasan Hutan Rakyat Nagari Paninggahan diperkirakan memberikan manfaat terhadap kondisi ekonomi masyarakat yang terangkum dalam "Pelaksanaan kegiatan rehabilitasi Hutan Rakyat melalui program Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRH) Serta Manfaat Terhadap Kondisi Ekonomi Rumah Tangga Masyarakat Pelaksana Di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok".

Namun diperlukan informasi secara menyeluruh dan mendalam sehingga dapat diketahui secara pasti seberapa besar kegiatan Hutan Rakyat dilaksanakan dengan sepenuhnya sesuai dengan pedoman Hutan Rakyat dan memberikan manfaat terhadap kondisi ekonomi rumah tangga masyarakat.

Berdasarkan uraian diatas, maka dirumuskan beberapa pertanyaan sehubungan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana pelaksanaan kegiatan rehabilitasi Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih?
2. Apa manfaat dari kegiatan Hutan Rakyat terhadap kondisi ekonomi rumah tangga masyarakat pelaksana di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasar rumusan masalah di atas, maka berikut dapat dijabarkan secara spesifik tiga point penelitian ini:

1. Mendeskripsikan proses pelaksanaan kegiatan rehabilitasi Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih.
2. Mengevaluasi pelaksanaan program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih?
3. Mengetahui manfaat dari kegiatan Hutan Rakyat terhadap kondisi ekonomi rumah tangga masyarakat pelaksana di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Sebagai bahan masukan bagi pihak yang berkepentingan atau pengambil kebijakan dalam pelaksanaan kegiatan rehabilitasi Hutan Rakyat melalui program GNRHL di Nagari Paninggahan dalam membuat program kerja dan kebijakan dimasa yang akan datang.
2. Peneliti lainnya, sebagai referensi dan informasi dalam melakukan penelitian lanjutan
3. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan untuk diskusi dan penelitian lebih lanjut



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pembangunan Pertanian

Pembangunan sektor pertanian merupakan bagian integral dari pembangunan nasional. Pembangunan pertanian telah memberikan sumbangan besar dalam pembangunan nasional, baik sumbangan langsung dalam pembentukan PDB (produk domestik bruto), penyerapan tenaga kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, penyediaan sumber pangan dan bahan baku industri, pemicu pertumbuhan ekonomi di pedesaan, perolehan devisa, maupun sumbangan tidak langsung melalui penciptaan kondisi kondusif bagi pelaksanaan pembangunan dan hubungan sinergis dengan sektor lain. Dengan demikian, sektor pertanian masih tetap akan berperan besar dalam pembangunan ekonomi Indonesia. Belajar dari pengalaman masa lalu dan kondisi yang dihadapi saat ini, maka sudah selayaknya sektor pertanian menjadi sektor unggulan dalam menyusun strategi pembangunan nasional. Sektor pertanian harus diposisikan sebagai sektor andalan perekonomian nasional. Hal ini sejalan dengan prioritas pembangunan ekonomi kabinet Indonesia bersatu, dimana salah satunya adalah revitalisasi pertanian dan pedesaan (Munif, 2009).

Pembangunan pertanian identik dengan pembangunan pedesaan, karena sebagian besar penduduk di pedesaan menggantungkan hidupnya di sektor pertanian, pembangunan pedesaan adalah suatu strategi yang dirancang untuk meningkatkan kehidupan sosial ekonomi kelompok masyarakat tertentu khususnya masyarakat miskin. Strategi ini mempunyai arti adanya pemerataan manfaat pembangunan kepada golongan termiskin, kelompok ini mencakup petani kecil, petani penyewa dan yang tidak memiliki tanah (Chambers, 1987).

Paradigma yang salah dalam pembangunan pertanian Indonesia selama ini adalah pembangunan di sektor pertanian disamakan dengan sektor-sektor lain, seharusnya pembangunan pertanian harus didasarkan pada kondisi dan kebutuhan yang khas, untuk itu pembangunan pertanian harus dirancang sebagai suatu yang khas di Indonesia. Berdasarkan kelemahan-kelemahan tersebut, pemerintah merumuskan visi pembangunan pertanian jangka panjang (2005-2015), yang diusung oleh Dinas Pertanian yaitu terwujudnya sistem pertanian industrial yang

berkelanjutan dan berdaya saing serta mampu menjamin ketahanan pangan dan kesejahteraan petani, landasan utama sasaran ini adalah revitalisasi pertanian, perikanan dan kehutanan (RPPK), yang dicanangkan presiden pada tanggal 11 juni 2005 di Bendungan Jatiluhur, Purwakarta, Jawa Barat (Syahyuti, 2006).

Salah satu bentuk pendekatan pembangunan pertanian ke depan di Indonesia adalah bagaimana para pemimpin menunjukkan kesesungguhnya melalui kebijakan-kebijakan yang dikeluarkannya, yaitu sikap untuk memberikan prioritas kepada pembangunan pertanian berupa komitmen dan keberpihakan pemerintah kepada pembangunan pertanian misalnya mengalokasikan anggaran secara memadai. Deptan sebagai institusi yang paling bewenang diharapkan dapat mengomandoi perjuangan alokasi anggaran yang lebih besar, mengingat lebih dari 40 persen tenaga kerja terserap di pertanian (Anonim, 2009).

Menrut Munif (2009), adapun tujuan akhir dari pembangunan pertanian adalah terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui sistem penilaian industrial. Secara operasional pencapaian tujuan tersebut ditempuh malalui tahapan-tahapan pembangunan jangka panjang, jangka menengah dan jangka pendek. Kebijakan dan program pembangunan pertanian jangka panjang dijabarkan dalam rencana pembangunan jangka menengah (lima tahun) dan selanjutnya dijabarkan lebih lanjut kedalam rencana pembangunan pertanian tahunan (Munif, 2009).

Keberhasilan pertanian tidak hanya tergantung kepada faktor teknologi saja, akan tetapi sumberdaya alam, sumber daya manusia dan kelembagaan merupakan faktor penggerak dalam pembangunan pertanian. Keempat faktor tersebut saling menunjang dan merupakan satu rangkaian sistem yang tidak dapat dipisahkan. Salah satu atau lebih dari faktor tersebut tidak sesuai maka kegiatan yang dilakukan tidak dapat memberikan hasil sesuai yang diharapkan. Dan juga program pembangunan di suatu wilayah perlu disusun dengan memperhatikan keberadaan dan berfungsinya sebagai perangkat-perangkat yang ada diwilayah tersebut yang meliputi petani, masyarakat, kebijakan, sarana dan prasarana perkembangan teknologi, sistem informasi dan permodalan (Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupeten Solok, 2004).



## **2.2 Konsep Hutan Rakyat**

### **2.2.1 Definisi Hutan Rakyat**

Penanaman pepohonan di tanah milik masyarakat oleh pemiliknya, merupakan salah satu butir kearifan masyarakat dalam rangka memenuhi berbagai kebutuhan hidupnya. Dengan semakin terbatasnya kepemilikan tanah, peran hutan rakyat bagi kesejahteraan masyarakat semakin penting. Pengetahuan tentang kondisi tanah dan faktor-faktor lingkungannya untuk dipadukan dengan pengetahuan jenis-jenis pohon yang akan ditanam untuk mendapatkan hasil yang diharapkan oleh pemilik lahan, merupakan faktor yang menentukan keberhasilan pembangunan hutan rakyat.

Pada hutan ini dilakukan penanaman dengan mengkombinasikan tanaman perkayuan dengan tanaman pangan/palawija yang biasa dikenal dengan istilah agroforestry. Pola pemanfaatan lahan seperti ini banyak manfaatnya, antara lain : Pendapatan per satuan lahan bertambah, Erosi dapat ditekan, Hama dan penyakit lebih dapat dikendalikan, Biaya perawatan tanaman dapat dihemat, Waktu petani di lahan lebih lama.

Hasil utama hutan rakyat berupa kayu-kayuan baik kayu pertukangan, kayu industri, kayu serat, maupun kayu energi. Selain hasil utama, juga dikenal hasil sampingan, seperti : getah, nira, bunga, buah. Tanaman campuran/tanaman sela sebagai tumpangsari yang terdiri dari tanaman pertanian semusim (padi dan jagung) dan tanaman obat-obatan disamping sebagai sumber penghasilan musiman limbahnya berupa daun dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak.

Sistem hutan rakyat memiliki prinsip-prinsip sebagaimana yang dikemukakan oleh Wahana Lingkungan Hidup (2004) sebagai berikut:

- a) Aktor utama pengelola adalah rakyat/masyarakat lokal/adat.
- b) Lembaga pengelola dibentuk, dilaksanakan dan dikontrol secara langsung oleh rakyat bersangkutan.
- c) Memiliki wilayah yang jelas dan memiliki kepastian hukum yang mendukungnya.
- d) Interaksi antara masyarakat dengan lingkungannya bersifat langsung dan erat.

- e) Ekosistem menjadi bagian penting dari sistem kehidupan rakyat setempat. Pengetahuan lokal menempati posisi penting dan melandasi kebijaksanaan dan sistem pengelolaan hutan, disamping pengetahuan modern untuk memperkaya.
- f) Teknologi yang dipergunakan diutamakan teknologi lokal, merupakan teknologi yang telah melalui proses adaptasi dan berada dalam batas yang dikuasai oleh rakyat.
- g) Skala produksi tidak dibatasi, kecuali oleh prinsip kelestarian.
- h) Sistem ekonomi didasarkan atas kesejahteraan bersama.
- i) Keanekaragaman hayati mendasari berbagai bidangnya, dalam jenis dan genetis, pola budidaya dan pemanfaatan sumberdaya, sistem sosial, sistem ekonomi dan lain sebagainya.

Hutan rakyat sudah berkembang dikalangan masyarakat sejak lama yang dilakukan oleh masyarakat di lahan-lahan miliknya. Hal ini dapat dilihat dari adanya Hutan Rakyat tradisional yang diusahakan oleh masyarakat itu sendiri tanpa campur tangan pemerintah (swadaya murni), baik berupa tanaman satu jenis, maupun dengan pola tanaman campuran. Keterlibatan pemerintah dalam pengembangan Hutan Rakyat ditandai dengan adanya Inpres Penghijauan Tahun 1976 pada lahan-lahan milik yang kritis dan terlantar.

Agar semua hutan memenuhi fungsinya dengan baik, maka Hutan Rakyat perlu diatur pengurusan dan mengusahanya oleh negara meskipun pelaksanaan pengurusan dan pelaksanaannya dilakukan sendiri oleh pemiliknya. Oleh sebab itu sudah pengurusan Hutan Rakyat dilakukan sendiri oleh pemiliknya dengan bimbingan dan atas pengawasan dari pemerintah.

Dengan adanya PP No. 62 Tahun 1998 tentang penyerahan sebagian urusan pemerintahan dibidang kehutanan kepada daerah, maka pengurusan pengelolaan hutan rakyat telah diserahkan kepada Dati II yang mencakup pembinaan kegiatan penanaman pohon-pohonan, pemeliharaan pemanenan, pemanfaatan, pemawasan dan pengembangan. Pengembangan Hutan Rakyat dilakukan dengan beberapa strategi:

- a) Menginventaris Hutan Rakyat yang telah ada untuk mengetahui sebaran Hutan Rakyat baik letak, luasan, jenis dan perkiraan potensi yang



terkandung didalamnya dalam rangka perwilayahan jenis dan pengembangan selanjutnya.

- b) Menginventarisir sasaran pengembangan lokasi Hutan Rakyat baik lahan kritis yang terlanar lahan kritis karena solum yang tipis, maupun lahan miring lainnya yang membahayakan lingkungan.
- c) Penyiapan sarana perangkat lunak baik yang menyangkut produk hukum, pedoman, petunjuk pelaksanaan dan petunjuk teknis dalam pelaksanaan ditingkat daerah maupun bimbingan dari pusat.
- d) Meningkatkan hasil penelitian dan pengembangan Hutan Rakyat dalam bentuk metode teknologi dan teknik pelaksanaan yang tepat bagi pengembangan hutan rakyat.
- e) Memenuhi kebutuhan sumberdaya manusia yang terdidik dan terlatih
- f) Menggerakkan dan membangkitkan partisipasi masyarakat dan pengembangan dan pengelolaan Hutan Rakyat melalui pembentukan kelompok tani yang dinamis.
- g) Penyuluhan kepada masyarakat baik melalui tokoh masyarakat, tokoh agama, kelompok tani, organisasi pemuda dan pelaku kegiatan Hutan Rakyat lainnya dalam rangka ikut serta menggalakkan partisipasi masyarakat.
- h) Menyamakan persepsi pengelolaan Hutan Rakyat para pejabat daerah terkait dalam rangka ikut serta menggalakkan partisipasi masyarakat.
- i) Mendorong terciptanya pasaran hasil Hutan Rakyat sehingga terjadi kemudahan bagi masyarakat dan kestabilan dalam pelaksanaannya.
- j) Memberikan intensif permodalan dengan bunga ringan melalui kredit usaha hutan rakyat (KUHR) untuk membangun unit usaha rakyat.

### **2.2.2 Tinjauan Umum Kegiatan Hutan Rakyat**

Kegiatan pembuatan tanaman Hutan Rakyat memiliki tujuan mewujudkan tanaman Hutan Rakyat dalam rangka rehabilitasi, untuk meningkatkan produktivitas lahan dengan berbagai hasil tanaman hutan rakyat berupa kayu-kayuan dan non kayu, memberikan peluang kesempatan kerja dan kesempatan berusaha sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, serta

meningkatkan kualitas lingkungan melalui percepatan rehabilitasi lahan dan konservasi tanah.

Pembuatan tanaman Hutan Rakyat melalui program Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL) yang telah dimulai pada tahun 2003 harus dilaksanakan dengan maksimal mengingat banyaknya lahan yang tidak produktif di luar kawasan hutan dengan kondisi masyarakatnya yang masih memerlukan pemberdayaan. Melalui pembangunan Hutan Rakyat yang berkelanjutan dari tahun ke tahun serta pengelolaannya diarahkan sebagai usaha kelompok tani secara mandiri, diharapkan akan mempercepat upaya rehabilitasi lahan, perbaikan lingkungan, pemenuhan kebutuhan kayu sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan sekitar hutan.

Konsep pembuatan tanaman Hutan Rakyat yaitu hutan yang tumbuh di atas tanah yang dibebani hak milik maupun hak lainnya dengan ketentuan luas minimum 0,25 Ha, penutupan tajuk tanaman kayu-kayuan dan tanaman lainnya lebih dari 50%. Pola pengembangan Hutan Rakyat adalah suatu cara pengembangan kegiatan Hutan Rakyat yang dianggap sesuai dengan kondisi dan situasi sosial sosial budaya daerah setempat. Dalam pembuatan tanaman Hutan Rakyat ini wilayah pengembangannya adalah lahan milik, tanah adat, atau lahan diluar kawasan hutan yang sesuai dengan persyaratan yang diperlukan. Pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat ini dilaksanakan oleh kelompok tani yang memiliki tujuan yang sama, keserasian, kesamaan profesi dan kepentingan dalam memanfaatkan sumberdaya alam yang mereka kuasai dan berkepentingan untuk bekerjasama dalam rangka meningkatkan produktifitas usaha tani dan kesejahteraan anggotanya. Tanaman yang akan ditanam dalam kegiatan Hutan Rakyat yaitu Tanaman Unggulan Lokal (TUL) adalah tanaman hutan (kayu-kayuan) jenis asli daerah yang bersangkutan yang memiliki nilai perdagangan yang tinggi, seperti tanaman MPTS yaitu jenis tanaman serba guna yang dapat diambil buah, bunga, kulit dan daunnya antara lain, petai, kemiri, dll.

Dalam pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat sasaran lokasinya adalah lahan milik rakyat, tanah adat atau lahan di luar kawasan hutan yang memiliki potensi untuk pengembangan Hutan Rakyat, dapat berupa lahan tegalan dan lahan





pekarangan hutan rakyat yang luasnya memenuhi syarat sebagai Hutan Rakyat dalam wilayah DAS prioritas.

Ruang lingkup pedoman kegiatan pembuatan tanaman Hutan Rakyat ini meliputi perencanaan, pelaksanaan penanaman, pemeliharaan tanaman serta pembinaan dan pengendalian. Pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat dapat dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

1. Perencanaan teknis

Pembuatan tanaman Hutan Rakyat dalam rangka GNRHL dilaksanakan berdasarkan rencana teknik tahunan (RTT). RTT pembuatan tanaman hutan rakyat merupakan rencana indikatif yang menunjukkan lokasi, jenis dan volume kegiatan tahunan dalam satuan wilayah administrasi kabupaten/ kota pada DAS prioritas, yang digunakan sebagai dasar penyusunan rancangan setiap kegiatan pada setiap lokasi.

2. Rancangan Kegiatan

Rancangan pembuatan tanaman Hutan Rakyat disusun dengan mengacu kepada RTT Pembuatan Tanaman Hutan Rakyat. rancangan pembuatan tanaman Hutan Rakyat disusun 1 (satu) tahun sebelum pelaksanaan (T-1) namun dalam kondisi tertentu dapat dilaksanakan pada tahun berjalan (T-0). Penyusunan rancangan dilaksanakan berdasarkan hasil; orientasi lapangan, pengukuran dan pemetaan calon lokasi serta wawancara dengan masyarakat setempat.

Rancangan kegiatan pembuatan tanaman Hutan Rakyat menurut rancangan teknis dan biaya serta rancangan kelembagaan, yang secara operasional digunakan sebagai dasar untuk melaksanakan kegiatan pembuatan tanaman Hutan Rakyat. Tata cara penyusunan rancangan kegiatan Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL).

3. Persiapan Lapangan

- a) Penyiapan kelembagaan

Bagi petani/ masyarakat yang belum terbentuk dalam kelompok tani, diarahkan untuk membentuk kelompok tani dengan pendampingan dalam rangka penguatan kelembagaan dapat

dilakukan oleh LSM, tenaga kerja sarjana terdidik (TKST), tenaga kerja sosial, tenaga kerja sarjana kehutanan dan pertanian dalam arti luas telah memperoleh pendidikan pemberdayaan masyarakat.

Kelompok tani diarahkan untuk mampu melaksanakan persiapan pembuatan tanaman hutan rakyat antara lain:

- a. Mengikuti sosialisasi penyuluhan dan pelatihan
  - b. Menyusun rencana kegiatan bersama-sama penyuluh kehutanan lapangan dan pendamping
  - c. Menyiapkan lahan miliknya untuk lokasi kegiatan pembuatan tanaman Hutan Rakyat
  - d. Menyelenggarakan pertemuan kelompok tani
  - e. Menyiapkan administrasi kelompok tani
  - f. Menyusun perangkat aturan/ kesepakatan-kesepakatan internal kelompok tani
- b) Pembuatan sarana dan prasarana
- a. Pembuatan gubuk kerja dan papan pengenak di lapangan yang menuat keterangan tentang lokasi, luas, jenis tanaman, nama kelompok Tani dan jumlah peserta serta tahun pembuatan Hutan Rakyat.
  - b. Pembuatan jalan atau jembatan didalam lokasi tanaman Hutan Rakyat.
- c) Penataan Areal Tanaman

Pembuatan areal tanaman dimaksudkan untuk pengaturan tempat dan waktu. Areal tanaman dibagi dalam beberapa blok sesuai dengan pembagian kelompok.

Kegiatan penataan areal tanaman dilakukan dengan tahapan berikut:

- a. tanaman yang ukutannya sesuai dengan Pemancangan tanda batas dan pengukuran lapangan, untuk menentukan luas serta letak yang pasti sehingga memudahkan perhitungan kebutuhan bibit
- b. Pembersihan lapangan dan pengolahan tanah



- c. Penentuan arah larikan serta pemancangan ajir tanaman sejajar dengan garis tinggi (kontur)
- d. Pembuatan piringan tanaman sisekelilinga ajir
- e. Pembuatan lobang keperluan untuk masing-masing jenis tanaman

#### 4. Pembuatan Tanaman

##### 1) Pemilihan Jenis Tanaman

Pemilihan jenis tanaman Hutan Rakyat disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat, kesesuaian agrolimat, permintaan pasar serta menguntungkan yang diwujudkan melalui kesepakatan kelompok.

Komposisi jenis tanaman terdiri dari tanaman kayu-kayuan dan tanaman unggulan lokal minimal 70% dan jenis tanaman MPTS (Multy purpose trees spesies) maksimal 30%

##### 2) Penanaman

Penanaman Hutan Rakyat dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

###### a. System tumpangsari

System tumpang sari adalah suatu teknis penanaman yang dilaksanakan dengan menanam tanaman semusim dan tanaman sela diantara larikan tanaman pokok (kayu-kayuan/MPTS), biasanya dilaksanakan di daerah yang pemilikan tanahnya sempit dan berpenduduk padat, tanahnya masih cukup subur dan topografi datar atau landai

###### b. Sistem cemplongan

System cemplongan adalah suatu teknis penanaman dengan pembersihan lapangan tidak secara total (pembersihan lapangan hanya dilakukan sekitar tempat yang akan ditanam) yang diharapkan pada lahan miring yang tanahnya peka erosi dan penduduknya jarang dan pada lahan yang sudah ada tanaman kayu-kayuan tetapi masih perlu dilakukan

pengkayaan tanaman. (lahan tidak cocok untuk kegiatan tumpangsari)

### 3) Pola penanaman

#### a. Pola penanaman di lahan terbuka meliputi:

- Baris dan larikan tanaman lurus
- Tanaman jalur dengan system tumpangsari
- Penanaman searah garis kontur

#### b. Pola penanaman di lahan tegalan dan perkarangan meliputi:

- Penanaman pengkayaan pada batas pemilikan
- Pengkayaan penanaman/sisipan

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penanaman, yaitu:

- Bibit dimasukkan dalam tanah (lubang tanaman) sedalam leher akar
- Ujung akar tunggang supaya tetap lurus
- Tanah sekitar batang harus dipadatkan
- Akar cabang diusahakan kesamping
- Permungkaan tanah harus rata atau agak lembung supaya tidak tergenang air.

## 5. Pemeliharaan

### 1) Penyulaman

Penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang mati, dilaksanakan pada saat puncak musim penghujan

### 2) Penyiangan

Penyiangan dilakukan terhadap tanaman pengganggu/ gulma. Untuk tanaman dengan system cemplongan, penyiangan dilakukan pada piringan tanaman.

### 3) Pendangiran

Pendangiran dilakukan dengan cara menggemburkan tanah disekitar tanaman. Untuk tanaman dengan system cemplongan, dilakukan pada piringan tanaman. Untuk system tumpangsari, penyiangan dilakukan menyeluruh karena yang harus didangir tidak hanya tanaman pokoknya tetapi juga tanaman palawija.



4) Pemupukan

Pemupukan dilakukan apabila terdapat pertumbuhan tanaman yang kurang baik, dengan dosis dan jenis pupuk disesuaikan dengan kebutuhan/kondisi lahan

5) Pengendalian hama dan penyakit?perlindungan tanaman

Penegedalian hama dan penyakit/perlindungan tanaman meliputi kegiatan pemberantasan hama dan penyakit serta pencegahan dari bahaya kebakaran. Pengendalian hama dan penyakit apabila timbul gejala serangan hama dan penyakit dengan jenis dan dosis sesuai dengan kebutuhan. Pencegahan bahaya kebakaran dilakukan pada musim kemarau dengan cara pembuatan papan kegiatan bahaya kebakaran dan lain-lain.

6. Prosedur Pelaksanaan

- 1) Penyiapan kelembagaan dilakukan oleh tenaga pendamping dalam rangka penguatan kelembagaan kelompok tani
- 2) Pembuatan sarana dan prasarana lapangan dilaksanakan oleh petani peserta
- 3) Penataan areal tanaman dilaksanakan oleh petani peserta
- 4) Pemilihan jenis tanaman ditetapkan sesuai rancangan
- 5) Penanaman dilakukan oleh petani peserta
- 6) Pemeliharaan dan perlindungan tanaman dilakukan oleh petani peserta setelah bibit dan bahan yang diperlukan dipenuhi oleh penyelenggara pembuatan tanaman hutan rakyat

7. Tahapan Dan Jadwal Kegiatan

Tahapan dan jadwal kegiatan pembuatan tanaman Hutan Rakyat adalah sebagai berikut:

- 1) Persiapan lapangan yang terdiri dari penyiapan kelembagaan, pembuatan sarana dan prasarana serta penataan areal tanaman dilakukan sebelum memasuki msim hujan
- 2) Penanaman dilakukan pada awal musim hujan
- 3) Pemeliharaan tahun berjalan dilakukan sekitar sebulan setelah penanaman selesai

- 4) Pemeliharaan pemeliharaan tahun pertama dilakukan pada tanaman yang telah berumur satu tahun dan dilaksanakan pada awal musim hujan
- 5) Peneliharaan tahun kedua dilakukan pada tanaman yang telah berumur dua tahun dilaksanakan pada awal musim hujan
- 6) Perlindungan tanaman dari gangguan hama dan penyakit serta bahaya kebakaran pada prinsipnya dilakukan sepanjang tahun sesuai kebutuhan sampai tanaman menghasilkan

#### 8. Hasil Kegiatan

Terdapat tanaman Hutan Rakyat yang sehat pada suatu tertentu sesuai. Dengan rancangan yang dikelola oleh kelompok tani.

#### 9. Pembinaan dan pengendalian

##### 1) Pembinaan

Yang dimaksud dengan pembinaan meliputi pemberian pedoman/ julkak/ juknis, bimbingan, pelatihan, arahan dan supervise. Pembinaan tersebut diarahkan untuk pembinaan teknis dan administrasi. Pembinaan teknis menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan ketentuan teknis pelaksanaan kegiatan, sedangkan pembinaan administrasi menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan ketentuan administrasi keuangan. Pembinaan dilaksanakan sebagai berikut:

- a) Menteri kehutanan c.q Direktur Jendral rehabilitasi hutan dan lahan dan Perhutanan Sosial dibantu oleh kepala balai pengelolaan DAS setempat, melaksanakan pembinaan teknis
- b) Kepala dinas propinsi yang membagi kehutanan, melaksanakan pembinaan teknis
- c) Bupati/walikota dibantu Dinas Kabupaten/ Kota yang membidangi kehutanan, melaksanakan pembinaan teknis dan administrasi

##### 2) Pengendalian

Yang dimaksud pengendalian meliputi pemantauan, evaluasi, pelaporan dan pengawasan. Pengendalian tersebut diarahkan untuk



pengendalian perencanaan dan pelaksanaan kegiatan. Pengendalian dilaksanakan sebagai berikut:

- a) Pemantauan, evaluasi dan pelaporan
  - Menteri Kehutanan c.q Direktur Jendral rehabilitasi hutan dan lahan dan perhutanan sosial dibantu oleh kepala balai pegelolaan DAS setempat, melaksanakan pemantauan, evaluasi dan pelaporan
  - Gubernur dibantu kepala Dinas Propinsi yang membidangi kehutanan, melaksanakan pemantauan, evaluasi dan pelaporan
  - Bupati/Walikoata dibantu Dinas Kabupaten/Kota yang membidangi kehutanan melaksanakan pemantauan, evaluasi dan pelaporan. Tata cara evaluasi kinerja penyelenggaraan kegiatan GNRHL dan tata cara pelaporan GNRHL diatur tersendiri.

b) Pengawasan

Pengawasan dilakukan baik oleh instansi pengawasan fungsional Departemen Kehutanan, Pemerintah Propinsi maupun Pemerintah Kabupaten/Kota, sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

## **2.3 Rehabilitasi Hutan dan Lahan pada Lahan Kritis**

### **2.3.1 Gambaran Umum Lahan Kritis**

Istilah kritis dapat mengandung berbagai makna. Kritis dapat berkaitan dengan keadaan biofisik. Kekritisan biofisik dapat menyangkut fungsi produksi, fungsi lingkungan, fungsi kontruksi, fungsi lain-lain atau semua fungsi lahan. Keadaan ini dapat berupa bawaan alami (bencana alam), atau olah tingkah laku manusia (salah menggunakan lahan). Lahan kritis adalah tanah yang karena penggunaannya tidak sesuai dengan kemampuannya, telah mengalami atau dalam proses kerusakan fisik, kimia dan biologi. Lahan kritis dapat hutan belukar, alang-alang dan tanah terlantar (kompas, 2010).

Lahan yang digunakan secara tidak efektif biasanya tidak mudah mengalami kerusakan biofisik karena intensitas usikan oleh pengguna lahan masih kecil dari pada tingkat usikan yang adapat ditanggung lahan. Lahan dapat bersifat kritis secara potensial, nisbah luas lahan terhadap jumlah penduduk yang terlalu kecil merupakan keadaan yang kritis karena dapat menghambat penggunaan lahan yang eksploratif akan menjurus keperusakan keadaan biofisik lahan. Menurut Grata Geogravi dalam Hubeis (2004), lahan dapat dinilai kritis kalau berpotensi membahayakan wilayah lain yang berada diwilayah kendalanya. Seperti yang terdapat di Nagari Paninggahan berpotensi membahayakan bagi kelangsungan Danau Singkarak karena kawasan hutan tersebut merupakan salah satu daerah area tangkapan.

Lahan kritis yang terjadi pada suatu kawasan dapat disebabkan karena keadaan iklim, keadaan tanah, keadaan air, topografi, vegetasi atau gabungan dari beberapa faktor tersebut. Penyebab kekritisian lahan biasanya disebabkan oleh faktor manusia. Dapat dikatakan bahwa faktor peranan manusialah yang merupakan faktor utama dalam proses terjadinya kerusakan tanah. Manusia selain dapat melakukan hal-hal positif (perbaikan, pemeliharaan dan lain-lain), akan tetapi karena masing-masing mengejar kepentingan-kepentingannya (sadar atau tidak disadar) hal-hal/kegiatan-kegiatan yang negatif bahkan lebih sering dilakukannya (seperti pembukaan hutan untuk pertanian yang berpindah-pindah, penebangan-penebangan liar, pengolahan tanah yang salah, penggunaan tanah yang secara terus menerus tanpa diimbangi dengan pemeliharaan dan perbaikan lain-lain)(Kartasapoetra, 1989).

Hutan merupakan salah satu potensi sumber daya alam yang memberikan manfaat yang besar terhadap kelangsungan hidup manusia, dan sumbangan terhadap devisa bagi Negara atau perekonomian daerah. Era 80-an sampai 90-an kegiatan eksploitasi hutan diutamakan untuk memperoleh hasil hutan berupa kayu. Hasil penjualan kayu merupakan modal yang cukup berarti bagi perekonomian dan pembangunan di daerah setempat. Kebutuhan akan kayu meningkat sehingga melebihi daya dukung kemampuan untuk memproduksi kayu. Hutan yang telah ditebang oleh pemegang HPH (Hak Penguasa Hutan) tidak dilakukan penanaman kembali sehingga menimbulkan lahan-lahan yang tidak



produktif atau lahan kritis. Disamping itu, dengan maraknya pencurian kayu (*illegal logging*) membuat kondisi hutan semakin mengkhawatirkan (Hubeis, 2004).

Perambahan hutan, perladangan berpindah dan pembukaan areal pertanian yang berlebihan oleh masyarakat khususnya masyarakat sekitar hutan telah mendorong munculnya lahan terbuka di hutan. Hutan yang pada mulanya bagus, ditebang dan dijadikan lahan pertanian, kemudian ditinggalkan dan selanjutnya membuka lahan lagi untuk dijadikan lahan pertanian. Akibatnya luas lahan yang produktif menjadi berkurang, lahan menjadi tidak produktif dan terciptalah lahan-lahan kritis. Kerusakan hutan dan lahan dapat mengakibatkan bencana alam antara lain berupa banjir, tanah longsor dan kekeringan. Bencana tersebut dapat menimbulkan kerugian yang besar berupa kerusakan infrastruktur, asset pembangunan dan terganggunya tata kehidupan masyarakat (Abril, 2008).

Penetapan lahan kritis mengacu kepada definisi yaitu lahan yang telah mengalami kerusakan sehingga kehilangan atau berkurang fungsinya sampai pada batas toleransi. Sasaran lahan kritis adalah lahan-lahan dengan fungsi yang ada kaitannya dengan kegiatan reboisasi atau penghijauan yaitu fungsi kawasan hutan budidaya untuk usaha pertanian. Lahan kritis merupakan tanah yang telah mengalami proses kerusakan fisik hidrologi, ekologi, produksi pertanian, pemungkiman dan kehidupan social ekonomi dari daerah lingkungan pengaruhnya. Hal ini disebabkan ketidaksesuaian antara penggunaan tanah dan penggunaan tanah dan kemampuannya (Dinas Kehutan dan Perkebunan Kabupaten Solok, 2004).

### **2.3.2 Ukuran Kekritisan Lahan dan Pesebaran Lahan Kritis**

Untuk dapat menentukan atau mengetahui kekritisan suatu lahan dapat ditentukan melalui kelas kemampuan lahan, sifat dan resiko ancaman, dapat dilihat pada tabel 1. Pada tabel dapat dilihat besarnya resiko ancaman atau hambatan pada lahan kelas I sampai kelas VIII dan lahan yang termasuk kritis terdapat pada kelas VI sampai kelas VIII sebab memiliki resiko ancaman yang besar dan telah mengalami resiko kerusakan akibat erosi (Romenah, 2008).

Pesebaran lahan kritis dapat digolongkan dalam tiga kawasan yaitu: (1) lahan kritis dikawasan pantai; kawasan pantai akan menjadi lahan kritis jika terjadi pengikisan pantai oleh gelombang laut (abrasi) yang kuat, dimana abrasi dapat menyebabkan lapisan sediment (endapan) akan hancur dan lenyap, yang sering terjadi pada muara sungai yang pantainya terbuka dengan gelombang laut yang besar, (2) Lahan Kritis di Kawasan Dataran Rendah; lahan kritis dikawasan dataran rendah terjadi akibat adanya genangan air atau proses sedimentasi (pengendapan) bahan yang menutupi lapisan tanah yang subur, dimana genangan air terjadi karena tanahnya lebih rendah dari daerah sekitarnya, sehingga waktu hujan lebat terjadi banjir dan air menggenang, dan (3) Lahan Kritis di kawasan Pegunungan/Perbukitan; lahan kritis di kawasan pegunungan terjadi akibat adanya longsor, erosi atau *soil creep* (tanah merayap), lapisan tanah yang paling atas (*top soil*) terkelupas, sisanya tanah yang tandus bahkan sering merupakan bantuan padas (keras) yang mana hal ini sering terjadi dikawasan pegunungan dengan lereng terjal dan miskin tumbuhan penutup. Lahan kritis di kawasan pegunungan banyak dijumpai pada pegunungan yang hutannya telah rusak (Romenah, 2008).

### 2.3.3 Rehabilitasi Hutan dan Lahan

Syahyuti (2006) mengatakan bahwa untuk mencegah kerusakan hutan dan lahan serta memulihkan kembali fungsi lahan yang kritis diperlukan rehabilitasi hutan dan lahan. Rehabilitasi hutan dan lahan bertujuan untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan fungsi hutan dan lahan, sehingga kawasan dapat berfungsi sebagai perlindungan DAS, mencegah terjadinya banjir, tanah longsor, erosi dan sekaligus mendukung produktifitas sumberdaya hutan dan lahan serta melestarikan keanekaragaman hayati.

Salah satu upaya rehabilitasi hutan dan lahan yang dapat dilakukan adalah reboisasi. Reboisasi adalah penanaman pohon dalam kawasan hutan yang rusak. tidak jauh berbeda dari pernyataan (Badan Pengelolaan DAS Agam Kuantan, 2006) reboisasi merupakan penghutanan kembali kawasan hutan yang sudah gundul atau vegetasinya jarang. Reboisasi adalah upaya menghutankan kembali lahan kritis yang tidak produktif didalam kawasan hutan. Reboisasi ini merupakan suatu bentuk kegiatan dalam upaya merehabilitasi dalam pengertian



memperbaiki dan memulihkan kondisi hutan dan lahan melalui penanaman kembali. Program ini merupakan upaya pemerintah untuk mengatasi kerusakan hutan di Indonesia yang dikhawatirkan berdampak pada masalah ekologi dan masalah social ekonomi masyarakat disekitar hutan (Arifin, 2003).

Kegiatan reboisasi hutan dan lahan telah dimulai sejak tahun 1976 antara lain melalui program bantuan reboisasi dan penghijauan (Inpres). Pemerintah di tahun 2003 memproklamirkan Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL) dengan tema Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan sebagai komitmen bangsa untuk Meningkatkan Kualitas Lingkungan dan Kesejahteraan Rakyat yang akan diprioritaskan pada daerah aliran sungai (DAS) yang sangat kritis. GNRHL yang lahir dari surat keputusan bersama menteri koordinator kesejahteraan rakyat, menteri koordinator perekonomian dan menteri koordinator politik dan keamanan nomor: 09 KEP.16/M.EKON/03/2003; DAN KEP.08/MENKO/POLKAM/KESTRA/III/2003; KEP.16/M.EKON/03/2003; dan KEP.08/MENKO/POLKAM/III/2003 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Perbaikan Lingkungan Melalui Rehabilitasi dan Reboisasi Nasional (Abril, 2008).

#### **2.4 Program Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL)**

Pemerintah pada tahun 2003 memproklamirkan GNRHL dengan tema GNRHL Sebagai Komitmen Bangsa Untuk Meningkatkan Kualitas Lingkungan dan Kesejahteraan Rakyat yang akan diprioritaskan pada Daerah Aliran Sungai (DAS) yang sangat kritis. GNRHL yang lahir dari Surat Keputusan Bersama Menteri Koordinator Bidang Politik dan Keamanan Nomor: 09/Kep/III/Menko/Kesra/III/2003, Kep.16/M.Ekon/03/2003, dan Kep.08/Menko/Polkam/III/2003 tanggal 31 Maret 2003 tentang pembentukan Tim Koordinasi Perbaikan Lingkungan Melalui Rehabilitasi dan Reboisasi Nasional.

Kegiatan GNRHL direncanakan selama 5 (lima) tahun dengan sasaran seluas 3 juta hektar yang dimulai tahun 2003 seluas 300.000 hektar tersebar di 15 propinsi dan 145 Kabupaten/Kota yang dalam penyelenggaraannya diatur dengan keputusan Menteri Kehutanan No. 349/Kpts-II/2003 tentang penyelenggaraan Pelaksanaan GNRHL 2003. penyelenggaraan kegiatan GNRHL bertujuan untuk mempercepat upaya rehabilitasi hutan dan lahan pada DAS prioritas yang

diarahkan untuk penanggulangan bencana banjir, tanah longsor dan kekeringan secara terpadu dengan peran serta semua pihak melalui mobilitas sumberdaya (Dephut, 2004).

Program Hutan Rakyat melalui Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHHL) merupakan suatu bentuk kegiatan perbaikan ekosistem hutan yang dilakukan melalui kegiatan Hutan Rakyat dengan menanam tanaman produktif seperti alpukat, coklat, kemiri dan tanaman lainnya. Program ini di Propinsi Sumatera Barat khususnya di Nagari Paninggahan Kabupaten Solok yang mana telah dilaksanakan semenjak tahun 2003.

Tujuan program Hutan Rakyat ini tidak jauh beda dengan program-program pemerintah lainnya yaitu sebagai berikut:

- a. Mewujudkan tanaman hutan rakyat dalam rangka rehabilitasi
- b. Untuk meningkatkan produktivitas lahan dengan berbagai hasil tanaman hutan rakyat berupa kayu-kayuan dan non kayu
- c. Memberikan peluang kesempatan kerja dan kesempatan berusaha sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat
- d. Serta meningkatkan kualitas lingkungan melalui percepatan rehabilitasi lahan dan konservasi tanah.

## **2.5 Evaluasi Program**

Kata-kata evaluasi dalam kehidupan sehari-hari sering diartikan sebagai pedoman istilah dari penilaian yaitu suatu tindakan pengambilan keputusan untuk menilai suatu objek, keadaan, peristiwa atau kegiatan tertentu yang sedang diamati. Evaluasi merupakan kegiatan terencana dan sistematis meliputi pengamatan untuk pengumpulan data atau fakta, penggunaan pedoman yang telah ditetapkan, pengukuran atau membandingkan hasil pengamatan dengan pedoman yang telah ditetapkan terlebih dahulu (Mardikanto, 1993).

Evaluasi adalah sebagai salah satu fungsi manajemen yang berurusan dan berusaha untuk mempertanyakan efektifitas dan efisiensi pelaksanaan dari suatu kegiatan. Disamping itu, evaluasi juga berguna untuk mengukur subjektif mungkin terhadap hasil-hasil pelaksanaan kegiatan dengan ukuran-ukuran yang dapat diterima oleh pihak-pihak yang mendukung maupun tidak mendukung



terhadap suatu rencana (Meuthia, 2000). Evaluasi adalah suatu usaha untuk mengukur dan memberi nilai secara objektif terhadap pencapaian terhadap hasil-hasil yang telah direncanakan sebelumnya. Hasil-hasil evaluasi tersebut menjadi umpan balik untuk perencanaan kembali.

Evaluasi program pada dasarnya adalah suatu kajian secara sistematis dan objektif terhadap performa dan akibat yang berkaitan dengan sasaran, tujuan yang telah digariskan dan asumsi yang mendasari implementasi suatu program (Mardikanto, 1993). Sedangkan menurut Van Den Ban (1998) cit Marolop (2005), evaluasi adalah alat manajemen yang berorientasi pada tindakan dan proses informasi yang dikumpulkan kemudian dianalisa sehingga relevansi dan efek serta konsekwensinya ditentukan sistematis dan sesubjektif mungkin. Data ini digunakan untuk memperbaiki kegiatan sekarang dan yang akan datang seperti dalam perencanaan program, pengambilan keputusan program, dan pelaksanaan program untuk mencapai kebijakan pemerintah yang lebih efektif.

Mardikanto (1993) mengemukakan ada dua macam evaluasi yaitu evaluasi formatif yaitu evaluasi yang dilaksanakan terhadap program atau kegiatan yang telah dirumuskan sebelum program atau kegiatan itu sendiri dilaksanakan, dan evaluasi sumatif adalah kegiatan evaluasi yang dilakukan setelah program selesai dilaksanakan. Pada umumnya, kegiatan evaluasi hanya ditekankan pada evaluasi sumatif yaitu untuk mengetahui seberapa jauh terdapat penyimpangan dalam pelaksanaan program dan seberapa jauh tujuan dari program yang telah dapat dicapai seperti yang diharapkan.

Secara eksplisit, pengertian evaluasi sering digunakan untuk menunjukkan tahap-tahap dan siklus pengelolaan proyek yang secara umum dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu evaluasi pada tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap purna pelaksanaan. Peranan evaluasi disini adalah rangka mencoba memilih dan menentukan skala prioritas terhadap berbagai alternative dan kemungkinan terhadap cara mencapai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya. Sehubungan dengan hal itu, maka evaluasi diperlukan sebagai teknik yang dapat dipakai oleh para perencana (Meuthia, 2000).

Indikator spesifik yang digunakan sebagai ukuran keberhasilan evaluasi proyek adalah: mutu (Q), biaya (C) dan waktu (T). indikator spesifik tersebut

dikenal dengan sebutan “*project constrain*” (Departemen Dalam Negeri dan Lembaga Administrasi Negara, 2007). Sehingga evaluasi penyelenggaraan proyek dinilai berhasil jika sasaran proyek dapat dicapai:

- a. Dengan mutu yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan
- b. Dengan batas biaya yang dianggarkan
- c. Dengan kurun waktu yang ditentukan

Menurut Husen (2009) dalam evaluasi proyek, yang perlu dipertimbangkan agar output proyek sesuai dengan sasaran dan tujuan yang direncanakan adalah mengidentifikasi berbagai masalah yang mungkin timbul ketika proyek dilaksanakan. Beberapa aspek yang dapat diidentifikasi dan menjadi masalah dalam evaluasi proyek serta membutuhkan penanganan yang cermat antara lain sebagai berikut:

- a. Aspek keuangan

Masalah ini berkaitan dengan pertimbangan dan pembiayaan proyek

- b. Aspek anggaran biaya

Masalah ini berkaitan dengan perencanaan dan pengendalian biaya selama proyek berlangsung. Perencanaan yang matang dan terperinci akan memudahkan proses pengendalian biaya, sehingga biaya yang dikeluarkan sesuai dengan anggaran yang direncanakan. Jika sebaliknya, akan terjadi peningkatan biaya yang besar dan merugikan bila proses perencanaannya salah.

- c. Aspek sumber daya manusia

Masalah ini berkaitan dengan kebutuhan dan alokasi SDM selama proyek berlangsung yang berfluktuatif. Agar tidak menimbulkan masalah yang kompleks, aspek ini didasarkan atas organisasi proyek yang dibentuk sebelumnya.

- d. Aspek efektivitas dan efisiensi

Masalah ini dapat merugikan bila fungsi produk yang dihasilkan tidak terpenuhi/tidak efektif atau dapat juga terjadi bila faktor efisiensi tidak terpenuhi, sehingga usaha produksi membutuhkan biaya yang besar.

e. Aspek waktu

Masalah waktu dapat menimbulkan kerugian biaya bila terlambat dari yang direncanakan serta akan menguntungkan bila dapat dipercepat.

## 2.6 Aspek Ekonomi

### 2.6.1 Tinjauan Umum Tentang Usahatani

Suastika, (1997) mendefinisikan usahatani sebagai organisasi dari alam, kerja dan modal yang ditujukan kepada produksi dilapangan usahatani. Usahatani pada umumnya dilaksanakan pada areal yang sempit yang tujuannya untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Petani akan cukup puas apabila tujuan ini tercapai, namun celakanya tujuan yang sederhana ini kebanyakan belum tercapai oleh petani. Faktor produksi seperti modal tetap kecil dan langka, sehingga cara keseluruhan skala usahatani itu relatif kecil, teknologi yang dipakaipun relatif sederhana. Umumnya permodalannya lebih banyak padat karya dari pada padat modal. Hal ini karena terbatasnya faktor modal sehingga petani tidak mampu membeli teknologi. Dengan demikian petani berusahatani cukup dilaksanakan oleh petani sendiri. Tenaga luar hanya sebagai bantuan, khususnya untuk kegiatan atau pekerjaan yang membutuhkan tenaga lebih dari potensi tenaga kerja yang dimiliki petani.

Usahatani didefinisikan sebagai tempat atau bagian dari permukaan bumi dimana pertanian diselenggarakan oleh seorang petani tertentu, bisa sebagai seorang pemilik, penyakap, ataupun seorang manajer yang digaji. Usahatani juga merupakan himpunan dari sumber- sumber alam yang terdapat disuatu tempat yang diperlukan untuk produksi seperti tubuh, tanah dan air. Perbaikan usahatani bisa berupa bercocok tanam atau memelihara ternak (Mulyarto, 1994).

Dalam pemilihan cabang usahatani, petani akan selalu dihadapkan pada persoalan, tanaman apa yang akan ditanam, ternak apa yang akan dipelihara, atau sistem usaha yang bagaimana yang akan diusahakan. Menentukan cabang usahatani yang diusahakan merupakan faktor yang penting dalam berusahatani. Pemilihan cabang usahatani akan dipengaruhi oleh faktor-faktor ekonomi, seperti luas usahatani, tipe usahatani, produktivitas lahan, persediaan tenaga kerja, biaya



pendirian cabang usaha, keadaan harga diwaktu cabang usahatani itu menghasilkan dan pemasaran.

Pada prinsipnya daerah-daerah yang melakukan kegiatan usahatani terpadu senantiasa memberikan keuntungan bagi tiap individu petani, hal ini dapat dilihat dari kehidupan sehari-hari, baik dari tambahan financial ataupun dari perubahan gaya hidup.

Melihat sejauh mana kegiatan usahatani berhasil dilakukan, maka dapat dilihat dari pengelolaan usahatani. Dalam hal ini menurut Soekartawi (1984), pengelolaan suatu usahatani menggambarkan tingkat kemampuan petani dalam menentukan penggunaan faktor-faktor produksi yang beragam seefektif mungkin.

Tujuan dari setiap pemimpin usahatani bukanlah memperoleh produksi yang maksimum melainkan mencapai selisih yang paling tinggi antara penerimaan dan pengeluaran usahatani keseluruhan (Mosher, 1991). Bahkan Mubyarto (1994) menyatakan bahwa produksi tinggi bukanlah yang paling penting bagi petani, yang lebih penting adalah naiknya pendapatan.

#### **2.6.2 Pendapatan Usahatani**

Meningkatnya taraf hidup petani ditandai dengan meningkatnya pendapatan petani tersebut. Menurut Soekartawi (2003), pendapatan kotor usahatani didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu nilai yang dijual maupun yang tidak dijual. Jangka waktu pembukuan umumnya setahun dan mencakup semua produk antara lain : dijual, dikonsumsi, rumah tangga petani, digunakan dalam usahatani untuk bibit ataupun makanan ternak, untuk pembayaran, disimpan atau ada digudang pada akhir tahun.

Salah satu ukuran penampilan usahatani adalah pendapatan. Menurut Suryana (1981), pendapatan usahatani adalah penerimaan dikurangi dengan pengeluaran. Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi total dengan harga satuan yang berlaku. Sedangkan pengeluaran adalah semua nilai penggunaan sarana produksi atau sesuatu yang dibebankan kepada proses produksi yang bersangkutan.

Pengeluaran total usahatani didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan didalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani. Seharusnya pengeluaran yang dalam tahun pembukuan itu adalah yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk dalam tahun pembukuan tersebut. Dalam praktek, pemisahan pengeluaran ini kadang-kadang tidak mungkin dilakukan karena data pembukuan yang tidak lengkap (Soekartawi, *et al*, 1986).

Analisa pendapatan usahatani merupakan salah satu cara untuk membandingkan biaya dan pendapatan dari proses produksi. Usahatani dikatakan menguntungkan bila penerimaan lebih besar dari biaya dan disebut rugi apabila penerimaan lebih kecil dari biaya yang dikeluarkan dalam melakukan usahatani. Data yang diperlukan untuk data ini adalah jumlah dan harga input yang digunakan serta jumlah dan harga output yang dihasilkan (Suryana, 1981).

Petani dalam usahatannya benar-benar memperhitungkan pengeluaran dan penerimaan. Petani harus menjual hasil panennya dipasar dengan harga yang lebih tinggi dari biaya untuk memproduksinya. Selisih antara pengeluaran dan penerimaan dikatakan pendapatan bersih usahatani. Pendapatan bersih ini harus diusahakan naik terus agar dapat meningkatkan taraf hidup keluarganya.

Perhitungan penerimaan usahatani perlu dilakukan didalam perhitungan analisa usaha. Yang dimaksud dengan penerimaan adalah nilai produksi yang dihasilkan semakin besar pula penerimaan. Sebaliknya produksi yang rendah akan memberikan penerimaan yang rendah pula. Akan tetapi tingginya penerimaan tidak menjamin tingginya pendapatan, karena pendapatan merupakan selisih positif antara biaya dengan penerimaan dari hasil usahatani.

Selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani disebut pendapatan bersih usahatani. Pendapatan bersih usahatani mengukur imbalan yang diperoleh keluarga petani dari penggunaan faktor-faktor produksi kerja, pengelolaan dan modal milik sendiri atau modal pinjaman yang diinvestasikan ke dalam usahatani.

Barangkali ukuran yang sangat berguna untuk menilai penampilan usahatani kecil adalah penghasilan bersih usahatani. Angka ini diperoleh dari pendapatan bersih usahatani dengan mengurangi bunga yang dibayarkan kepada modal



pinjaman. Ukuran ini menggambarkan penghasilan yang diperoleh dari usahatani untuk keperluan keluarga dan merupakan imbalan terhadap semua sumberdaya milik keluarga yang dipakai didalam usahatani (Soekartawi *et al*, 2003)

Tinjauan dari segi petani, maka dalam penyelenggaraan usahatani, setiap petani berusaha agar panennya lebih banyak untuk memenuhi kebutuhannya dan kelebihannya untuk dijual. Dalam penelitian yang lebih mendalam, ternyata petani mengadakan perhitungan ekonomi dan keuangan walaupun tidak dilakukan secara tertulis. Dalam ilmu ekonomi dikatakan bahwa petani membandingkan antara hasil yang diharapkan akan diterima pada waktu panen (penerimaan) dengan biaya yang harus dikeluarkan (Mubyarto, 1994).

Modal dalam usahatani merupakan benda ekonomi yang dipergunakan untuk perubahan pendapatan. Bidang pertanian menurut pengertian ekonomi, bahwa modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang baru, dimana dalam hal ini adalah berupa hasil pertanian. Karena modal menghasilkan barang-barang baru, maka ada minat atau dorongan untuk menciptakan modal. Penciptaan modal berarti menyisihkan kekayaan tau sebagian hasil produksi untuk maksud yang produktif dan tidak untuk maksud konsumsi. (Mubyarto, 1994).

Imbalan kepada modal dalam usahatani semi komersil merupakan patokan yang baik ntuk penampilan usahatani. Apabila sebagian modal diperoleh dari pinjaman, maka ada dua ukuran yang dapat dipakai. Imbalan kepada seluruh modal dihitung dengan mengurangi nilai kerja keluarga dari pendapatan bersih usahatani.

Pembagian atau penyebaran tenaga kerja sepanjang tahun adalah sangat penting bagi seorang petani. Hanya pembagian kerja yang baik yang akan merupakan jaminan bagian untuk memperoleh hasil yang lebih tinggi bagi tenaga kerja keluarganya. Dengan jalan pembagian tenaga kerja yang tersedia, akan dapat dikurangi bantuan tenaga kerja dari luar keluarga. Makin banyak tenaga kerja bantuan dari luar makin kurang hasil bagi tenaga kerja keluarganya sendiri.

Pembangunan ekonomi negara dapat dikatakan berhasil bila angka pertumbuhan ekonominya cukup tinggi dan sekaligus membawa perubahan yang ada dimasyarakat pada kondisi kehidupan yang semakin baik. Namun demikian,

pelaksanaan pembangunan menjadi kurang seperti yang diharapkan bila hasil pembangunan itu tidak mampu membawa angka pertumbuhan yang relatif tinggi dan juga tidak mampu membawa perubahan kondisi ekonomi masyarakat ke arah yang lebih baik (Soekartawi, 2003).

## **2.7 Tanaman Hutan Rakyat**

### **2.7.1 Tanaman Kemiri**

Kemiri (*Aleurites Moluccana* Willd) berasal dari kepulauan Maluku. Tanaman ini menyebar dari sebelah timur Asia hingga Fiji di kepulauan pasifik. Di Indonesia kemiri tersebar luas hampir seluruh wilayah Nusantara.

Kemiri tumbuh dengan baik pada tanah-tanah kapur, tanah-tanah berpasir di pantai. Tetapi juga tumbuh pada tanah-tanah podsolik yang kurang subur sampai yang subur dan pada tanah-tanah latosol. Tanaman kemiri dapat tumbuh dan berproduksi baik pada ketinggian 0-800 meter diatas permukaan laut, walaupun di beberapa tempat juga dapat tumbuh 1.200 meter dpl. Tanaman kemiri dapat tumbuh pada lahan datar, bergelombang dan bertebing-tebing curam. Ditinjau dari kondisi iklimnya, tanaman kemiri dapat tumbuh di daerah-daerah yang beriklim kering dan basah. Tanaman kemiri dapat tumbuh di daerah dengan jumlah curah hujan 1.500-2.400 mm per tahun dan suhu 200-270C.

Ketersediaan bibit tanaman merupakan kebutuhan utama yang harus dipenuhi dalam upaya pengembangan komoditi kemiri. Untuk mendapatkan bibit

tanaman kemiri dapat ditempuh dengan 3 cara yaitu (1) Generatif, (2) Vegetatif dan (3) Sambungan.

Lahan yang akan dipakai untuk budidaya tanaman kemiri harus bersih dari gulma dan dari tanaman yang tidak bermanfaat. Sebab gulma tersebut dapat mengganggu pertumbuhan dari tanaman kemiri tersebut. Jarak tanam untuk tanaman kemiri sesuai dengan tujuannya, bila usaha budidaya kemiri ditujukan untuk menghasilkan biji, maka jarak tanamnya adalah 10x10 meter, sedangkan bila untuk menghasilkan kayu untuk pulp jarak tanamnya lebih rapat yaitu 4x4 meter.



Pada persiapan lahan lakukan penganjiran sesuai dengan jarak tanam yang akan dipakai, penganjiran harus lurus muka, belakang dan samping kiri kanan. Pada ajir dibuat lobang dengan ukuran 60x60x60 cm. Pada saat menggali lobang, sebagian tanah galian lapisan atas harus dipisahkan. Kemudian tanah galian lapisan bawah dicampur dengan pupuk kandang secara merata dengan dengan perbandingan 1:1. Jika penanama dimusim kemarau, lobang dapat langsung ditimbun dengan campuran media diatas, dan bibit dapat segera ditanam.

Pada proses penanaman lobang tanam yang telah diisi dengan tanah dan pupuk kandang tersebut, tanam bibit kemiri dengan jalan melepas kantong plastiknya. Pada saat melepas kantong plastik usahakan agar perakarannya teratur dan terbuka.

Pemupukan dilakukan pada tanaman kemiri ini dilakukan secara rutin. Jenis pupuk yang digunakan untuk tanaman kemiri ini yaitu pupuk kandang (Organik) dan pupuk kimia (anorganik) seperti: Za, Urea dan TSP.

Pemberian pupuk kandang dapat dilakukan sekali atau dua kali setahun, dosis pada tanaman muda cukup 2 kg/pohon, sedangkan untuk tanaman yang sudah berproduksi dapat diberikan 10-30 g per pohon. Jika pupuk yang diberikan jenis pupuk anorganik, maka dosis untuk masing-masing pupuk disesuaikan dengan umur tanaman. Pupuk kimia ini sebaiknya diberikan dua kali dalam setahun, yaitu awal dan akhir musim hujan. Dosis pemupukan adalah sebagai berikut pada tanaman muda umur 1 tahun diberikan 20 gr urea, 10gr TSP dan 10 gr KCL per pohon. Sedangkan umur 2-6 tahun dapat 100-250gr Urea, 80-75 gr TSP, dan 20-100 gr KCL per pohon, pada umur 7 tahun diberikan 500 gr Urea, 250 gr KCL per pohon per tahun.

Pada proses pemangkasan pada tanaman kemiri ditujukan agar tanaman tidak terlalu tinggi dan percabangannya lebih banyak sehingga mudah melakukan panen, Untuk tanaman yang berasal dari cangkokan, tanaman yang lebih pendek menghindari tumbangya tanaman, mempermudah perawatan seperti penyemprotan hama penyakit, membuang benalu dan sebagainya, dapat memperlama bagian tanaman yang sudah tua dan dapat mempercepat tanaman berbunga dan berbuah. pemangkasan sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan, untuk pembentukan tunas-tunas baru memerlukan banyak air. Pemangkasan

dilakukan terhadap cabang-cabang yang lemah, rusak, mati, sakit dan yang terlalu berdesakan agar udara dan sinar matahari masuk kedalam kanopi tanaman. Watu pemberian pupuk dapat bersamaan dengan pemangkasan ini.

Pola tanam pada tanaman kemiri biasanya tumbuh bercampur dengan tanaman lain. Dalam satu areal jumlahnya tidak tertentu satu atau lebih batangnya.

### 2.7.2 Tanaman Coklat

Salah satu tanaman perkebunan yang bernilai ekonomis yang tinggi adalah tanaman coklat atau kakao (*Theobroma cacao L.*), sehingga menarik minat petani maupun pengusaha untuk mengembangkannya. Pada umumnya tanaman coklat merupakan bahan baku untuk berbagai jenis produk bahan makanan baik dalam negeri maupun luar negeri. Sehingga peluang besar bagi petani tanaman coklat untuk mengusahakannya. Semakin luas lahan yang diusahakan maka produk akan lebih tinggi sehingga akan dapat mempengaruhi pendapatan petani (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2004).

Daerah penanaman coklat berada pada 10<sup>0</sup> LU sampai 10<sup>0</sup> LS. Walaupun demikian penyebaran pertanaman coklat secara umum berada pada daerah antara 7 LU sampai dengan 18 LS. Hal ini erat kaitannya dengan distribusi curah hujan dan jumlah penyebaran matahari sepanjang tahun. Dengan demikian Indonesia yang berada pada 5 LU sampai 10 LS masih sesuai dengan penanaman coklat, curah hujan 1100-3000 mm dengan temperatur 30-32 °C maksimal dan 18-21 °C minimal sangat cocok untuk penanaman coklat.

(Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2004), jarak tanam yang ideal bagi tanaman coklat adalah jarak yang sesuai dengan perkembangan bagian atas tanaman serta cukup tersedianya ruang bagi perkembangan perakaran di dalam tanah atau jarak tanam optimum bergantung pada bahan tanam dan kejagurannya (besarnya pohon), jenis tanah dan iklim areal. Ditinjau dari segi produksinya, jarak tanam 3m x 3m, 4m x 2m atau 3,5m x 2,5 m adalah sama, walaupun jarak tanam 3m x 3m membutuhkan waktu lebih lama untuk pertautan tajuknya. Lubang tanam yang ideal bagi tanaman coklat juga tergantung kepada jenis tanah, namun biasanya lubang tanam yang dibuat adalah pada sekitar 30 cm.



dilakukan terhadap cabang-cabang yang lemah, rusak, mati, sakit dan yang terlalu berdesakan agar udara dan sinar matahari masuk kedalam kanopi tanaman. Watu pemberian pupuk dapat bersamaan dengan pemangkasan ini.

Pola tanam pada tanaman kemiri biasanya tumbuh bercampur dengan tanaman lain. Dalam satu areal jumlahnya tidak tertentu satu atau lebih batangnya.

### 2.7.2 Tanaman Coklat

Salah satu tanaman perkebunan yang bernilai ekonomis yang tinggi adalah tanaman coklat atau kakao (*Theobroma cacao L.*), sehingga menarik minat petani maupun pengusaha untuk mengembangkannya. Pada umumnya tanaman coklat merupakan bahan baku untuk berbagai jenis produk bahan makanan baik dalam negeri maupun luar negeri. Sehingga peluang besar bagi petani tanaman coklat untuk mengusahakannya. Semakin luas lahan yang diusahakan maka produk akan lebih tinggi sehingga akan dapat mempengaruhi pendapatan petani (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2004).

Daerah penanaman coklat berada pada 10° LU sampai 10° LS. Walaupun demikian penyebaran pertanaman coklat secara umum berada pada daeran antara 7 LU sampai dengan 18 LS. Hal ini erat kaitannya dengan distribusi curah hujan dan jumlah penyebaran matahari sepanjang tahun. Dengan demikian Indonesia yang berada pada 5 LU sampai 10 LS masih sesuai dengan penanaman coklat, curah hujan 1100-3000 mm dengan temperatur 30-32 °C maksimal dan 18-21 °C minimal sangat cocok untuk penanaman coklat.

(Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2004), jarak tanaman yang ideal bagi tanaman coklat adalah jarak yang sesuai dengan perkembangan bagian atas tanaman serta cukup tersedianya ruang bagi perkembangan perakaran di dalam tanah atau jarak tanam optimum bergantung pada bahan tanam dan kejagurannya (besarnya pohon), jenis tanah dan iklim areal. Ditinjau dari segi produksinya, jarak tanam 3m x 3m, 4m x 2m atau 3,5m x 2,5 m adalah sama, walaupun jarak tanam 3m x 3m membutuhkan waktu lebih lama untuk pertanaman tajuknya. Lubang tanam yang ideal bagi tanaman coklat juga tergantung kepada jenis tanah, namun biasanya lubang tanam yang dibuat adalah pada sekitar 30 cm.

Pemeliharaan pada tanaman coklat meliputi penyiangan, pemangkasan, pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit tanaman (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao, 2004). Penyiangan merupakan tindakan pengendalian gulma dengan mencabut atau membabat tanaman pengganggu lainnya. Penyiangan bertujuan mencegah persaingan dalam perebutan air dan unsur hara, untuk mencegah hama dan penyakit serta gulma yang merambat pada tanaman coklat. Pemangkasan dilakukan pada tanaman coklat untuk menjaga/ mencegah serangan hama atau penyakit, membentuk pohon, memelihara tanaman dan untuk memacu produksi. Pemupukan dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman coklat dan mempercepat pembuahan. Dosis pemberian pupuk pada tanaman coklat dapat dilihat pada tabel 1. Pengendalian hama dan penyakit tanaman coklat dilakukan secara mekanis, kimiawi dan biologi.

Tabel 1. Dosis Pemberian Pupuk Pada Tanaman Coklat Belum Menghasilkan Hingga telah menghasilkan.

Umur (bulan)	Pupuk (gram per pohon)			
	ZA	Urea	TSP	KCl
6	75	-	50	30
12	100	-	-	-
18	150	-	100	70
24	200	-	-	-
30	100	50	50	50
36	100	50	50	50
42	100	100	100	100
48	100	100	100	100

Sumber: [http://budidayatanamankakao/agra\\_niezztweblog.2008](http://budidayatanamankakao/agra_niezztweblog.2008)

### 2.7.3 Tanaman Alpukat

Bagian tanaman alpukat yang banyak dimanfaatkan adalah buahnya sebagai makanan buah segar. Tanaman alpukat tumbuh subur pada dataran rendah beriklim tropis dengan curah hujan 2500 mm/tahun. Suhu optimal untuk pertumbuhan alpukat berkisar 15-30 °C. Tanaman alpukat agar tumbuh optimal memerlukan tanah gembur, tidak mudah tergenang air, subur dan banyak mengandung bahan organik. Ketinggian tempat yang dikenendaki tanaman alpukat agar dapat tumbuh subur dengan hasil yang memuaskan adalah 200-1000 m dpl (Indriani, 1997).



Menurut (Indriani, 1997) waktu penanaman yang tepat pada bibit alpukat adalah pada awal musim hujan dan tanah yang ada dalam lubang tanam harus lebih tinggi dari pada tanah sekitarnya, hal ini untuk menghindari tergenangnya air bila disirami atau turun hujan. Jarak tanam yang baik adalah 12 x 12 m dengan ukuran lobang tanam 60 cm x 60 cm x 40 cm. Bibit yang telah ditanam, setelah berumur 1-4 tahun sudah dapat dipetik buahnya. Pemeliharaan tanaman alpukat terdiri dari penyulaman, penyiangan, pendangiran, pemangkasan tanaman, dan pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit. Dalam pembudidayaan tanaman alpukat, diperlukan program pemupukan yang baik dan teratur. Mengingat sistem perakaran tanaman alpukat, khususnya akar-akar rambutnya hanya sedikit dan pertumbuhannya kurang ekstensif maka pupuk diberikan dengan dosis kecil dan jumlah pupuk yang diberikan tergantung dengan umur tanaman. Bila program pemupukan tahunan diberikan pupuk urea, TSP dan KCl. Untuk tanaman berumur muda (1-4 tahun) diberikan urea, TSP dan KCl masing-masing sebanyak 0,27-1,1 kg/pohon, 0,5-1 kg/pohon, dan 0,2-0,83 kg/pohon. Dan untuk tanaman umur produksi (5 tahun lebih) diberikan urea, TSP dan KCl masing-masing sebanyak 2,22-3,55 kg/pohon, 3,2 kg/pohon dan 4 kg/pohon. Pupuk sebaiknya diberikan empat kali dalam setahun. Mengingat tanaman alpukat hanya memiliki sedikit rambut akar, maka sebaiknya pupuk ditetakkan sedekat mungkin dengan akar (Indriani, 1997).

Umumnya pemanenan buah alpukat dilakukan secara manual, yaitu dipetik menggunakan tangan. Apabila kondisi fisik pohon tidak memungkinkan untuk dipanjai maka pemanenan dapat dibantu dengan menggunakan alat/gaian yang diberi tangkuk kain/goni pada ujungnya/tangga. Saat dipanen, buah harus dipetik atau dipotong bersama sedikit tangkai buahnya (3-5 cm) untuk mencegah memar luka/infeksi pada bagian dekat tangkai buah. Produksi buah alpukat pada pohon-pohon yang tumbuh dan berbuah baik dapat mencapai 70-80 kg/pohon/tahun. Produksi rata-rata yang dapat diharapkan dari setiap pohon berkisar 50 kg.

## 2.6 Penelitian Terdahulu

Salah satu penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Yovand Fittaria pada tahun 2007, yaitu mengenai "Dampak

Pembangunan Kebun Kakao Melalui PSSP2 Terhadap Perubahan Usahatani dan Kondisi Sosial Ekonomi Petani di Kenagarian Sikukur Kecamatan V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman". Penelitian ini melihat manfaat dari keberadaan perkebunan terhadap usahatani yang digeluti masyarakat dan melihat manfaat perkebunan terhadap masyarakat pelaksana perkebunan. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa, dengan adanya perkebunan kakao sedikit banyak memberikan manfaat pada usahatani masyarakat dan merubah kehidupan masyarakat pelaksanaanya baik dari segi kehidupan sosial maupun dari segi ekonomi. Hal ini terlihat dari terjadinya penurunan usahatani yang digeluti masyarakat setelah adanya perkebunan kakao. Baik penurunan dari jumlah tanaman usahatani lain, peningkatan penggunaan tenaga kerja luar keluarga, dan kenaikan total biaya produksi yang dikeluarkan petani. Dengan keberadaan perkebunan kakao, petani pelaksana dapat meningkatkan pendapatan. Dari hal ini dapat disimpulkan bahwa keberadaan Kebun Kakao Melalui PSSP2 telah membawa dampak positif terhadap kehidupan sosial ekonomi petani pelaksana di Kenagarian Sikukur Kecamatan V Koto Kampung Dalam Kabupaten Padang Pariaman.

Penelitian oleh Abril (2008) dengan judul "Evaluasi Pelaksanaan Program Pemberdayaan Masyarakat Pertanian (Studi Kasus Kelompok Tani Karamunting Jaya, Jorong Tengah Padang Nagari Cupak Kecamatan Gunung Talang Kab. Solok)". Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil program dan pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat pertanian dilapangan, mengevaluasi pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat pertanian serta mengetahui dinamika pelaksanaan. Hasil penelitiannya melaporkan bahwa terdapat empat kegiatan yang dilaksanakan dalam program pemberdayaan masyarakat pertanian tahun 2005 diantaranya pelaksanaan pertemuan mingguan oleh kelompok tani, pelaksanaan PKA, riset aksi dan pertemuan petani, pemberian UKB kepada penyuluh. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa masing-masing kegiatan yang telah direncanakan pada program ini telah dilaksanakan semuanya.

Penelitian oleh Mulyati (2008) dengan judul "Studi Manajemen Penerapan Program Intensifikasi Usahatani Padi Dengan Metode System Of Rice Intensification (SRI) di Kecamatan Lubuk Basung Kabupaten Agam". Tujuan dari



penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis manajemen penerapan program intensifikasi usahatani tanaman padi metode SRI oleh dipertabunhut kabupaten agam dan mengintensifikasi permasalahan yang dihadapi oleh dinas pertanian tanaman pangan perkebunan dan kehutanan kabupaten agam, penyuluh pertanian lapangan, kelompok tani dan petani dalam penerapan dan pengelolaan program intensifikasi usahatani tanaman padi metode SRI. Adapun hasil dari penelitian menunjukkan manajemen penerapan seharusnya dilakukan secara partisipatif antara seluruh stakeholders yang terlibat. Permasalahan yang dihadapi dalam penerapan program ini yaitu secara kultur teknis (66,7)%. Masalah lain yang ditemui adalah kekurangan tenaga kerja terampil/terlatih mengenai budidaya metode SRI (79,5)%, serangan hama dan penyakit tanaman serta kondisi lahan miskin unsur hara, selanjutnya masalah permodalan (51,3)% karena sebagian petani masih mengusahakan peminjaman pada lembaga keuangan untuk melakukan usahatani. Secara sosial/budaya metode masih sulit untuk diterima (96,2%) karena sikap masyarakat yang sulit untuk membuka diri terhadap suatu inovasi sistem pertanian.

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada kawasan hutan kritis di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok, yang dipilih sebagai kasus, dimana di Nagari ini telah teridentifikasi wilayah hutan kritisnya dan telah dilaksanakan satu program rehabilitasi hutan atau GNRHL oleh pemerintah sejak tahun 2003. Penelitian lapangan dilakukan selama dua bulan pada bulan September 2009 sampai februari 2010.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Mengacu pada konsepsi yang disampaikan Nazir (2003) dan juga Ruslan (2003), maka metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*case study*), dimana kegiatan rehabilitasi hutan di Nagari Paninggahan dijadikan sebagai kasus untuk memberikan gambaran secara mendetail seluruh aspek penelitian yang diperlukan untuk menjawab tujuan penelitian, sehingga selanjutnya dapat dibentuk sudah pemikiran umum (*general*) terhadap upaya pengembangan program GNRHL pada umumnya di Indonesia.

#### **3.3 Metode Pengambilan Responden dan Informan Kunci**

Sumber informasi penelitian ini terdiri dari dua kelompok, kelompok pihak-pihak terkait dengan proses pelaksanaan program GNRHL, mulai dari tingkat pemerintah, proyek, tokoh masyarakat sampai pada anggota masyarakat dan kelompok masyarakat penerima proyek/program.

Untuk kelompok pertama, penelitian ini telah mewawancarai informan-informan kunci yaitu orang yang dianggap memahami dan mampu memberikan informasi secara mendalam dan terinci yang berkaitan dengan masalah penelitian.

Dalam penelitian telah dipilih informasi kunci sebagai berikut :

1. Manajer proyek
2. Wakil manajer
3. Manajer Administrasi Proyek
4. Manajer Pengawas Lapangan Proyek



Untuk kelompok kedua, sumber informasi penelitian ini adalah tiga kelompok tani yang ada di dua jorong, yaitu jorong perumahan dan jorong koto Baru, yaitu kelompok tani Sahara Makmur, kelompok tani Tunas Baru dan kelompok tani Alam Guci.

Selanjutnya, sampel/responden petani dari ketiga kelompok tani tersebut dipilih dengan cara *proportional random sampling* dengan tujuan agar pada masing-masing kelompok tani didapatkan sampel yang proporsional

Adapun formula untuk pengambilan sampel secara *proporsionate random sampling* adalah sebagai berikut:

$$n_x = \frac{N_x}{N_t} \times n$$

Dimana:

$n_x$  = Besar sampel yang diambil pada x

$N_x$  = Populasi pada x

$N_t$  = Populasi total

$n$  = Jumlah sampel yang akan diambil

(Daniel, 2003)

Berdasarkan dari rumus tersebut, maka jumlah petani sampel yang terpilih pada masing-masing kelompok tani adalah untuk kelompok tani Alam Guci sebanyak 13 sampel, kelompok tani Sahara Makmur adalah sebanyak 11 sampel, dan untuk kelompok tani Tunas Baru adalah sebanyak 11 sampel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Anggota Populasi Kelompok Tani Pelaksana Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok.

Kelompok Tani	Populasi	Sampel
Alam Guci	32 kk	13 kk
Sahara Makmur	30 kk	11 kk
Tunas Baru	30 kk	11 kk
<b>Jumlah</b>	<b>89kk</b>	<b>35 kk</b>

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer bersumber dari wawancara semi terstruktur kepada informan kunci (*key informan*) dan wawancara terstruktur dengan petani sampel menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) serta pengamatan langsung ke lapangan.

Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi kepustakaan dan dokumentasi pada lembaga atau dinas yang ada kaitannya dengan penelitian, yaitu kantor Wali Nagari Nagari Paninggahan, Kantor Camat Junjung Sirih, Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok, Dinas Pertanian, Dinas Perkebunan dan Kehutanan Solok, DAS Agam Kuantan, serta Laporan dokumen maupun hasil-hasil penelitian yang terkait.

### 3.5 Variabel yang Diamati

#### 3.5.1 Variabel yang akan diamati dan data yang dikumpulkan terkait pencapaian tujuan pertama penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian yang pertama yaitu, mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat yang dilaksanakan di Nagari Paninggahan, variabel-variabel yang diamati adalah proses persiapan, proses pelaksanaan dan proses pengawasan. Tahap-tahap kegiatan adalah:

1. Proses persiapan program

Proses persiapan program, indikator yang diamati adalah: (1) Siapa yang ikut dalam persiapan kegiatan program Hutan Rakyat, (2) Apa saja kegiatan untuk persiapan program Hutan Rakyat, (3) Dimana dilaksanakan kegiatan persiapan program Hutan Rakyat dan (4) tujuan dilaksanakan kegiatan

2. Proses pelaksanaan program

Proses pelaksanaan program, indikator yang diamati adalah: (1) Siapa yang melaksanakan program Hutan Rakyat, (2) Apa saja kegiatan yang dilakukan, (3) Dimana dilakukan kegiatan dan (4) Apa tujuan kegiatan

3. Proses pengawasan

Proses pengawasan, indikator yang diamati adalah: (1) Siapa yang menjadi pengawas kegiatan Hutan Rakyat, (2) Apa saja kegiatan

pengawasan yang dilakukan, (3) Dimana kegiatan dilakukan (4) Bagaimana proses kegiatan pengawasan dilapangan dan (5) Tujuan dilakukan pengawasan.

### **3.5.2 Variabel Yang Diamati dan Data Yang Dikumpulkan Terkait Pencapaian Tujuan Kedua Penelitian**

Untuk mencapai tujuan penelitian yang kedua yaitu, mengevaluasi pelaksanaan program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok, maka data yang dikumpulkan yaitu:

Sesuai dengan tinjauan pustaka, maka evaluasi pelaksanaan program ini mengikuti pendapat Departemen Dalam Negeri dan Lembaga Administrasi Negara (2007) dimana indikator spesifik yang digunakan sebagai ukuran keberhasilan pelaksanaan program adalah mutu (Q), biaya (C) dan waktu (T).

1. Dengan mutu yang memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan;
  - a. Pemanfaatan dana oleh petani penerima bantuan (uang, bibit tanaman dan pupuk kandang)
  - b. Keluhan petani (keluhan terhadap bantuan yang diterima yaitu uang, bibit tanaman dan pupuk kandang).
  - c. Kesamaan persepsi *stakeholders*
  - d. Keberhasilan tumbuh bibit tanaman
  - e. Pengawasan
2. Kesesuaian biaya yang dianggarkan dengan penyaluran dana kepada petani pelaksana:
  - a. Upah yang diterima oleh para *stakeholders* inti; terdiri dari kesesuaian jumlah, cara pemberian, orang yang memberikan dan jangka waktu
  - b. Bantuan dana yang diterima oleh petani pelaksana Hutan Rakyat; yaitu uang (jumlah, cara pemberian dan orang yang memberikan), bibit tanaman (jumlah, kualitas bibit dan cara pemberian) dan pupuk kandang (jumlah dan cara pemberian)
3. Melihat pelaksanaan program apakah sesuai dengan kurun waktu yang telah ditentukan
  - a. Ketepatan jadwal pelaksanaan Hutan Rakyat oleh petani
  - b. Ketepatan jadwal penerimaan bantuan Hutan Rakyat oleh petani



### **3.5.3 Variabel Yang Diamati dan Data Yang Dikumpulkan Terkait Pencapaian Tujuan Ketiga Penelitian**

Program Hutan Rakyat yang dilaksanakan pada tahun 2003, sejak awal telah memberikan manfaat ekonomi bagi petani pelaksana berupa penambahan pendapatan rumah tangga dan manfaat ekonomi ini diperoleh petani sejak awal tahun pelaksanaan, berupa:

1. Tahap I (Tahun 2003)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahun ini yaitu persiapan lapangan sehingga pada tahun ini manfaat yang diperoleh belum dapat dihitung

2. Tahap II (Tahun 2004)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahun ini berupa penanaman tanaman Hutan Rakyat, dari kegiatan ini petani memperoleh upah penanaman dari pemerintah, sehingga manfaat yang diperoleh sudah dapat dihitung.

3. Tahap III (Tahun 2005)

Pada tahun ini kegiatan yang dilaksanakan yaitu pemeliharaan pada tanaman Hutan Rakyat. Selama proses pemeliharaan dan menunggu tanaman tumbuh petani mengusahakan tanaman muda di sela tanaman Hutan Rakyat yaitu tanaman cabe (tanaman sampingan). Penanaman tanaman muda ini hanya dilakukan pada umur tanaman pokok (Hutan Rakyat) berumur 1 tahun. Sehingga pada tahun ini diperoleh manfaat berupa:

- a. Pendapatan berupa upah pemeliharaan
- b. Pendapatan dari tanaman cabe

4. Tahap IV (Tahun 2006)

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahun ini yaitu pemeliharaan tahun kedua pada tanaman Hutan Rakyat, petani masih diberi bantuan berupa upah pemeliharaan, sehingga manfaat ekonomi yang diperoleh pada tahun keempat ini dapat dihitung pendapatan berupa upah pemeliharaan tahun kedua tanaman Hutan Rakyat.

5. Tahap V (Tahun 2007)

Tahun ini adalah tahun pertama tanaman Hutan Rakyat (mangga, coklat dan alpukat) menghasilkan. Sehingga pada tahun ini peneliti

dapat menghitung manfaat ekonomi yang diperoleh petani pelaksana berupa tambahan pendapatan dari hasil tanaman Hutan Rakyat.

6. Tahap VI (Tahun 2008)

Tahun ini adalah tahun kedua tanaman Hutan Rakyat (mangga, coklat alpukat dan kemiri) menghasilkan. Sehingga pada tahun ini peneliti dapat menghitung manfaat ekonomi yang diperoleh petani pelaksana berupa tambahan pendapatan dari hasil tanaman Hutan Rakyat.

### 3.6 Analisa Data

Analisa data ditujukan untuk menunjang pencapaian tujuan dari penelitian. Setiap data yang diperoleh dalam penelitian diolah melalui tahapan telaah data, reduksi data, menyusun dalam satuan dan pengkategorian data dan informasi yang terkumpul akan diolah dan dianalisa secara deskriptif dan empirik, serta diinterpretasikan dari hasil wawancara, pengamatan dan informan kunci. Analisa data dimaksudkan untuk menambah pengertian dan memudahkan peneliti dalam menarik pemahaman terhadap pengaruh sosial ekonomi yang terjadi.

1. Untuk mencapai tujuan pertama dari penelitian ini yaitu mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat yang dilaksanakan di Nagari Paninggahan Kabupaten Solok. Data yang diperoleh di analisa secara deskriptif kualitatif, yaitu menggambarkan dengan jelas pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat melalui Penanaman Hutan Rakyat mulai dari persiapan lapangan, pelaksanaan, pemeliharaan dan pengawasan. Indikator keberhasilan yang diharapkan dari tujuan pertama ini yaitu terlaksananya kegiatan Hutan Rakyat ini sesuai dengan program/rencana kerja yang telah ditetapkan dan pedoman kegiatan Hutan Rakyat yang dikeluarkan Menteri Kehutanan. Dimana dianalisa berdasarkan teori atau petunjuk teknis pelaksanaan Hutan Rakyat yang telah mereka tetapkan, keseluruhan data yang dikumpulkan ditabulasi dan dianalisa sesuai kebutuhan, serta dengan wawancara langsung dengan informan kunci.
2. Untuk tujuan kedua yaitu mengevaluasi pelaksanaan program Hutan Rakyat di nagari paninggahan kecamatan junjung sirih kabupaten solok. Setiap hasil wawancara dikelompokkan terlebih dahulu sehingga setiap

kelompok lebih kurang sejenis, dan setiap hasil wawancara juga dikelompokkan sedemikian rupa sehingga hasil wawancara tergolong pada indikator penelitian. Mengevaluasi aspek-aspek pelaksanaan program Hutan Rakyat dengan menggunakan metode skor. Dan dari nilai atau jumlah skor yang diperoleh kemudian dipersentasekan untuk mengetahui kesesuaian dari pelaksanaan pada program dengan cara perhitungan sebagai berikut:

$$\% \text{ kesesuaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh} \times 100\%}{\text{Skor Maksimal}}$$

(Marolop, 2005)

Dimana:

Skor Maksimal = Total skor yang diharapkan

Nilai rata-rata dicari dengan menggunakan rumus:

$$\text{Skor maksimal} = Ni \times n$$

Dimana:

$Ni$  = Jumlah skor pelaksanaan ke-i

$n$  = Jumlah responden

Kemudian dengan analisa data diatas dilihat persentase kesesuaian pelaksanaan dengan menggunakan kategori yang ada. Pada penelitian ini kategori digunakan dapat dilihat pada tabel.

Tabel 3. Kriteria Pengukuran Tingkat Kesesuaian

Kriteria	Skor Persentase Kesesuaian
Sangat Sesuai	76-100%
Sesuai	51-75%
Kurang Sesuai	26-50%
Tidak Sesuai	<25%

(Marolop, 2005)



Dimana:

- a. Sangat sesuai yaitu semua indikator pada evaluasi pelaksanaan program terlaksana/tercapai sangat sesuai dengan yang diharapkan/ ditetapkan atau tercapai sebanyak 76-100%
  - b. Sesuai yaitu indikator pada evaluasi pelaksanaan program terlaksana/tercapai sesuai dengan yang diharapkan/ ditetapkan namun masih ada kekeurangan / permasalahan yang menyebabkan nilai skor evaluasi hanya mencapai 51-75%.
  - c. Kurang Sesuai yaitu indikator pada evaluasi pelaksanaan program terlaksana/tercapai kurang sesuai dengan yang diharapkan/ ditetapkan karena masih banyak permasalahan/kekurangan yang dihadapi dan menyebabkan nilai skor evaluasi hanya mencapai 26-50%.
  - d. Tidak sesuai yaitu semua indikator pada evaluasi pelaksanaan program tidak sesuai dengan yang diharapkan/ditetapkan atau tercapai tetapi < 25%
3. Untuk tujuan ketiga yaitu mengetahui manfaat dari pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat terhadap kondisi ekonomi rumah tangga masyarakat pelaksana di Nagari Paninggahan dilakukan dengan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan penghitungan manfaat ekonomi berupa penambahan pendapatan dari kegiatan Hutan Rakyat yang mencakup penambahan Pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani dan non usahatani. Dari kegiatan usahatani diperoleh dari hasil tanaman Cabe pada lahan Hutan Rakyat ( sebagai tanaman sampingan) dan hasil dari tanaman Hutan Rakyat: Tanaman Alpokat, Coklat, Mangga dan kemiri (sebagai tanaman pokok). Sedangkan untuk kegiatan non usahatani diperoleh dari bantuan berupa upah yang berikan oleh pemerintah untuk kegiatan Hutan Rakyat yang terdiri dari Upah persiapan lahan, Upah pemeliharaan tahap I dan Upah pemeliharaan tahap II.
- a. Analisa Pendapatan Usahatani

Analisa pendapatan usahatani ini terdiri dari analisa usahatani cabe yang dilaksanakan pada tahun awal sebelum tanaman Hutan Rakyat menghasilkan yaitu pada tahun 2004. Pendapatan yang dihitung adalah

penerimaan dikurangi dengan semua biaya yang dibayarkan (tunai) dalam proses produksi. Penerimaan yang dimaksud adalah produksi dikali dengan harga jual produksi, sedangkan biaya yang dibayarkan adalah biaya tetap berupa biaya bibit (benih cabe, biaya pembukaan lahan dan biaya sewa lahan. Sedangkan biaya variabel yaitu, berupa biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja luar keluarga dan biaya-biaya lainnya yang dikeluarkan secara tunai (Hadisapoetro, 1973).

Untuk menghitung pendapatan dari kegiatan usahatani yaitu hasil dari tanaman cabe dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$Y_i = (X \cdot H_x) - B_t$$

Dimana:

- Y = Pendapatan petani (Rp/Musim Tanam/Tahun)
- X = Jumlah produksi usahatani (Kg/Musim Tanam/Tahun)
- H<sub>x</sub> = Harga jual produksi usahatani (Rp/Kg)
- B<sub>t</sub> = (Biaya Tetap + Biaya Variabel (Rp/Musim Tanam/Tahun)

Biaya tunai yang dibayarkan adalah keseluruhan dari biaya tetap dan biaya variabel.

(Hadisapoetro, 1973)

#### b. Analisa Usaha Pertanian Hutan Rakyat

Analisa usaha pertanian Hutan Rakyat ini dilaksanakan pada tahun 2004-2008 dan Perhitungan pendapatan dilakukan setelah tanaman menghasilkan yaitu pada tahun 2007-2008. Pendapatan yang dihitung adalah penerimaan dikurangi dengan semua biaya yang dibayarkan (tunai) dalam proses produksi. Penerimaan yang dimaksud adalah produksi dikali dengan harga jual produksi, sedangkan biaya yang dibayarkan adalah biaya tetap berupa biaya bibit (mangga, alpukat, coklat dan kemiri), biaya pembukaan lahan dan biaya sewa lahan. Sedangkan biaya variabel yaitu, berupa biaya pupuk dasar, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja luar keluarga dan biaya-biaya lainnya yang dikeluarkan secara tunai (Hadisapoetro, 1973).

Untuk menghitung pendapatan dari kegiatan usaha pertanian Hutan Rakyat yaitu hasil dari tanaman (mangga, alpukat, coklat dan kemiri) dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$Y_i = (X_{in} \cdot H_{xn}) - B_t$$

Dimana :

$Y_i$  = Pendapatan usaha tanaman Hutan Rakyat (Rp/Musim Tanam/Tahun)

$X_{in}$  = Jumlah produksi usaha tanaman Hutan Rakyat (Kg/Musim Tanam/Tahun)

$H_x$  = Harga jual produksi (Rp/Kg)

$B_t$  = (Biaya Tetap + Biaya Variabel (Rp/Musim Tanam/Tahun

$n$  = jenis usaha tanaman Hutan Rakyat

Biaya tunai yang dibayarkan adalah keseluruhan dari biaya tetap dan biaya variabel.

Pendapatan dari usaha pertanian Hutan Rakyat ini ditambah dengan penerimaan dari upah yang diberikan oleh pemerintah untuk pengelolaan lahan tahun 2004 dan pemeliharaan pada tahun 2005-2006.

Pendapatan yang dihitung adalah penerimaan dikurangi dengan semua biaya yang dibayarkan (Tunai). Penerimaan yang dimaksud adalah total tenaga kerja/HKP dikali dengan upah yang diberikan oleh pemerintah.

#### c. Analisa Pendapatan Total

$$Y = Y_i + Y_j$$

Dimana:

$Y$  = Pendapatan total keluarga

$Y_i$  = Pendapatan dari kegiatan usahatani

$Y_j$  = Pendapatan dari kegiatan Hutan Rakyat



### 3.7 Definisi Operasional

1. Petani adalah pria atau wanita yang tergabung, ikut serta dan memiliki lahan pada kegiatan pembuatan Hutan Rakyat
2. Hutan Rakyat adalah hutan yang tumbuh di atas tanah yang dibebani hak milik maupun hak lainnya dengan ketentuan luas minimum 0.25 Ha, penutupan tajuk tanaman kayu-kayuan dan tanaman lainnya lebih dari 50%
3. Kelompok tani adalah kumpulan petani dalam suatu wadah organisasi yang tumbuh berdasarkan kebersamaan, keserasian, kesamaan profesi dan kepentingan dalam pemanfaatan sumberdaya alam yang mereka kuasai dan berkepentingan untuk bekerja sama dalam rangka meningkatkan produktifitas usahatani dan kesejahteraan anggotanya.
4. Tanaman MPTS adalah jenis tanaman serba guna yang dapat diambil buah, bunga, kulit dan daunnya antara lain, petai, kemiri, jambu mente dan lain-lain.
5. Tanaman Unggulan Lokal (TUL) adalah tanaman kehutan (kayu-kayuan) jenis asli daerah yang bersangkutan yang mempunyai nilai perdagangan tinggi
6. Inventarisasi adalah gambaran keadaan hutan dengan melihat potensi hutan, kondisi keadaan lapangan, keadaan fisik hutan serta keadaan sosial ekonomi dan lingkungan
7. Reboisasi adalah suatu upaya mengatasi lahan kritis dengan melakukan penghijauan hutan kembali yang merupakan bagian dalam rehabilitasi

## **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian**

#### **4.1.1 Letak Geografis**

Nagari Paninggahan adalah nagari yang masuk dalam wilayah kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok. Nagari ini terdiri dari enam Jorong yaitu (1) Subarang, (2) Parumahan, (3) Gantiang, (4) Koto Baru, (5) Kampuang Tangah, dan (6) Gando. Nagari Paninggahan berjarak 1,5 km dari ibu kota Kecamatan Junjung Sirih, 43 km dari ibu kota Kabupaten Solok dan 81 km dari ibu kota propinsi Sumatera Barat.

Nagari Paninggahan secara astronomis terletak pada  $31^{\circ}$  LS –  $45^{\circ}$  LS dan  $100,25^{\circ}$  BT –  $101,41^{\circ}$  BT. Memiliki luas wilayah 10.250 Ha, yang terdiri dari areal persawahan yang terdapat di nagari dengan luas 597 Ha, lahan kritis dengan luas 2700 Ha dan selebihnya berupa hutan, pemukiman penduduk dan areal penggunaan lainnya. dengan ketinggian 400 – 1600 meter dari permukaan laut dan suhu rata-rata perhari berkisar  $24,3^{\circ}\text{C}$  –  $25,4^{\circ}\text{C}$  serta memiliki curah hujan rata-rata 1600-1650 mm/tahun. Topografi daerah ini terdiri dari dataran rendah (5.045 Ha), berbukit-bukit (782 Ha), dan lainnya (4.413 Ha). Nagari Paninggahan memiliki dua buah bukit besar yaitu Bukit Batu Agung dan Bukit Junjung Sirih.

Secara administratif Nagari Paninggahan mempunyai batas-batas:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Tanah Datar.
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Nagari Muaro Pingai.
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Danau Singkarak.
- d. Sebelah Barat berbatasan dengan Kota Padang.

#### **4.1.2 Penduduk dan Mata Pencarian**

Jumlah penduduk Nagari Paninggahan pada tahun 2010 adalah 12.590 jiwa, sedangkan pada tahun 2003 adalah 12.387 jiwa. Ditinjau dari komposisi penduduk berdasarkan jenis kelamin, jumlah penduduk laki-laki pada tahun 2003 berjumlah 5.827 jiwa sedangkan pada tahun 2010 berjumlah 5.968 jiwa, terjadi peningkatan jumlah penduduk laki-laki sebesar 141 jiwa. Hal serupa pada penduduk perempuan, penduduk perempuan yang sebelumnya berjumlah 6.560 pada tahun

2003 juga mengalami peningkatan jumlah penduduk sebesar 62 jiwa yang pada tahun 2010 berjumlah 6.622 jiwa (Lampiran 3).

Mata pencaharian utama masyarakat Nagari Paninggahan adalah bertani, seperti sawah dan ladang. Kegiatan bertani sudah lama menjadi mata pencaharian utama masyarakat Paninggahan, bahkan sejak nagari ini mulai terbentuk. Yang mana ditandai masih adanya sawah peninggalan masyarakat Paninggahan terdahulu. Begitu juga pada masa penjajahan bangsa Belanda dan Jepang, masyarakat di nagari ini juga memenuhi kebutuhannya dengan bertani.

Selain bertani, masyarakat Paninggahan juga bermata pencaharian sebagai nelayan. Kegiatan ini lebih banyak dilakukan oleh masyarakat yang berada dipinggiran Danau Singkarak. Nagari ini dikenal dengan hasil danaunya yang khas yaitu ikan bilih. Mata pencaharian lain di Nagari Paninggahan adalah berdagang, pegawai baik negeri maupun swasta, supir angkutan umum (angkot, mini bus, ojek), dan jasa (seperti tukang jahit, reparasi, memecah cangkang kemiri dan lain sebagainya) (Lampiran 5). Bagi sebagian masyarakat, berdagang adalah pendapatan sampingan setelah bertani. Kegiatan berdagang yang dilakukan masyarakat dapat berupa usaha warung yang berada dirumah-rumah, maupun mengusahakan toko-toko yang terdapat dipasar. Selain berdagang di dalam nagari beberapa pedagang juga pergi ke luar nagari untuk berdagang, seperti ke Malalo, Alahan Panjang dan lain sebagainya. Kegiatan ini dilakukan sebagai tambahan bagi penghasilan keluarga.

Nagari Paninggahan penduduknya sebagian besar adalah petani (berusahatani tanaman pangan). Pada awal terbentuknya nagari hingga saat sekarang, kebiasaan bertani masih melekat pada diri penduduk, dimana kebiasaan bertani yang tinggal di daerah ini adalah berusahatani tanaman pangan, baik lahan sawah maupun lahan kering, berladang dan ada juga sebagian dari masyarakat yang berkebun. Parak yang diusahakan masyarakat ditanam dengan tanaman produktif pada saat itu. Tetapi semenjak adanya lahan kritis di nagari (1975-an), parak yang sebelumnya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sumber matapencaharian tidak lagi mampu menopang kehidupan masyarakat. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan hidup, masyarakat hanya mengandalkan mata



pencahariannya dari bertani sawah dan ladang maupun kebun kecil yang diusahakan serta usaha-usaha lainnya.

#### **4.1.3 Sejarah Nagari Paninggahan**

Kata Paninggahan berasal dari kata “Panyinggahan” karena nagari ini merupakan tempat persinggahan raja-raja dan masyarakat yang berasal dari desa tetangga. Lama-kelamaan banyak penduduk tersebut menetap di nagari ini, tepatnya di Bukit Lasi. Pada saat itu, air permukaan Danau Singkarak masih tinggi sehingga tampak seperti lautan. Di Bukit Lasi itulah penduduk tersebut melakukan aktivitas kehidupannya, seperti bersawah dan berladang, serta nelayan. Saat masyarakat mengetahui bahwa permukaan air Danau Singkarak menyusut, masyarakat tersebut mulai turun dari Bukit tersebut dan berangsur-angsur membentuk tempat tinggal, berupa taratak-taratak yang lama-kelamaan membentuk desa (Koto) yang saat ini bernama Jorong Koto Baru. Jorong Koto Baru inilah yang menjadi Jorong yang pertama kali terbentuk di Nagari Paninggahan.

Semakin menyusutnya air permukaan Danau Singkarak dan bertambah banyaknya penduduk di daerah Koto Baru tersebut, akhirnya penduduk mulai berpencar mencari tempat tinggal baru di pinggiran Danau Singkarak dan terbentuklah Jorong Parumahan, Subarang, Gando, Kampuang Tangah dan Gantiang. Suku yang ada di Nagari Paninggahan pun tidak mengalami perubahan dari dulu, yaitu suku Koto, Pinyalai, Jambak, Guci, dan Pisang yang merupakan suku masyarakat awal yang mendiami nagari ini.

Sejak Nagari Paninggahan awal mulai terbentuk, sebagian besar dari masyarakatnya sudah bermata pencaharian dibidang pertanian. Hutan yang ada di nagari pun tumbuh dengan baik dan subur. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan pemangku adat atau orang yang dituakan di nagari, diperoleh informasi bahwa Nagari Paninggahan dahulunya lebih dari setengah luas nagari berupa hutan alam dengan tanaman hutannya yang lebat. Sehingga masyarakat memanfaatkan lahan hutan ini dengan bertanam tanaman-tanaman yang mempunyai harga jual tinggi pada saat itu. Sebelum jaman penjajahan Belanda tahun 1930-an, masyarakat Paninggahan telah menanam kopi di hutan (parak) mereka.

Harga kopi yang rendah menyebabkan masyarakat beralih menanam cengkeh sejak tahun 1940-an. Namun produksi cengkeh hanya dapat dinikmati masyarakat hingga tahun 1975-an. Hal yang sama dialami oleh masyarakat pada saat mereka mengusahakan cengkeh, harga cengkeh yang mula-mula tinggi mengalami penurunan harga, serta hama penyakit (penyakit yang paling banyak adalah penyakit mati pucuk) yang menyerang tanaman cengkeh tidak mampu di atasi oleh masyarakat karena harga obat dan pupuk untuk tanaman cengkeh sangat tinggi dan tidak sebanding dengan harga cengkeh yang rendah. Sehingga, banyak tanaman cengkeh yang dibiarkan begitu saja hingga tanaman tersebut itu mati. Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk berusahatani parak pada saat itu sehingga sebagian besar masyarakat membiarkan parak mereka begitu saja tanpa adanya pengolahan lebih lanjut atau pengolahan yang tidak intensif. Keadaan ini berlangsung cukup lama hingga tahun 1990 dan lahan yang ditinggalkan ini berubah menjadi padang ilalang yang ditumbuhi rumput-rumput ilalang sehingga menjadi lahan yang gersang dan minim unsur hara yang disebut dengan lahan kritis.

Pada lahan kebun mereka, sejak tahun 1960-an hampir seluruh masyarakat menanam tanaman bawang merah, dan tanaman bawang ini berkembang menjadi sumber pendapatan masyarakat Nagari Paninggahan. Pada saat itu nagari ini dijuluki Brebes Kecil karena sebagian besar masyarakat Paninggahan mengusahakan tanaman ini. Namun keadaan ini hanya bertahan hingga akhir tahun 1980-an karena harga bawang yang terus menurun tidak sebanding dengan biaya yang dikeluarkan untuk pembelian obat dan pupuk yang tinggi untuk mengatasi hama penyakit yang menyerang tanaman bawang pada saat itu.

Dalam riwayat kesehatan masyarakat Paninggahan, nagari ini pernah mengalami wabah penyakit diantaranya adalah penyakit gatal-gatal yang mana pada masyarakat lebih dikenal dengan istilah *koreng*. Penyakit ini paling banyak menjangkit pada anak-anak. Penyebab utama dari penyakit ini adalah air, yang mana banyak dari masyarakat terutama anak-anak mandi di sembarang tempat tanpa memperhatikan kebersihan air yang digunakan. Upaya pengobatan dilakukan sendiri oleh masyarakat yang bersangkutan dengan melakukan pengobatan secara tradisional.



#### 4.1.4 Sarana dan Prasarana Pendukung Nagari

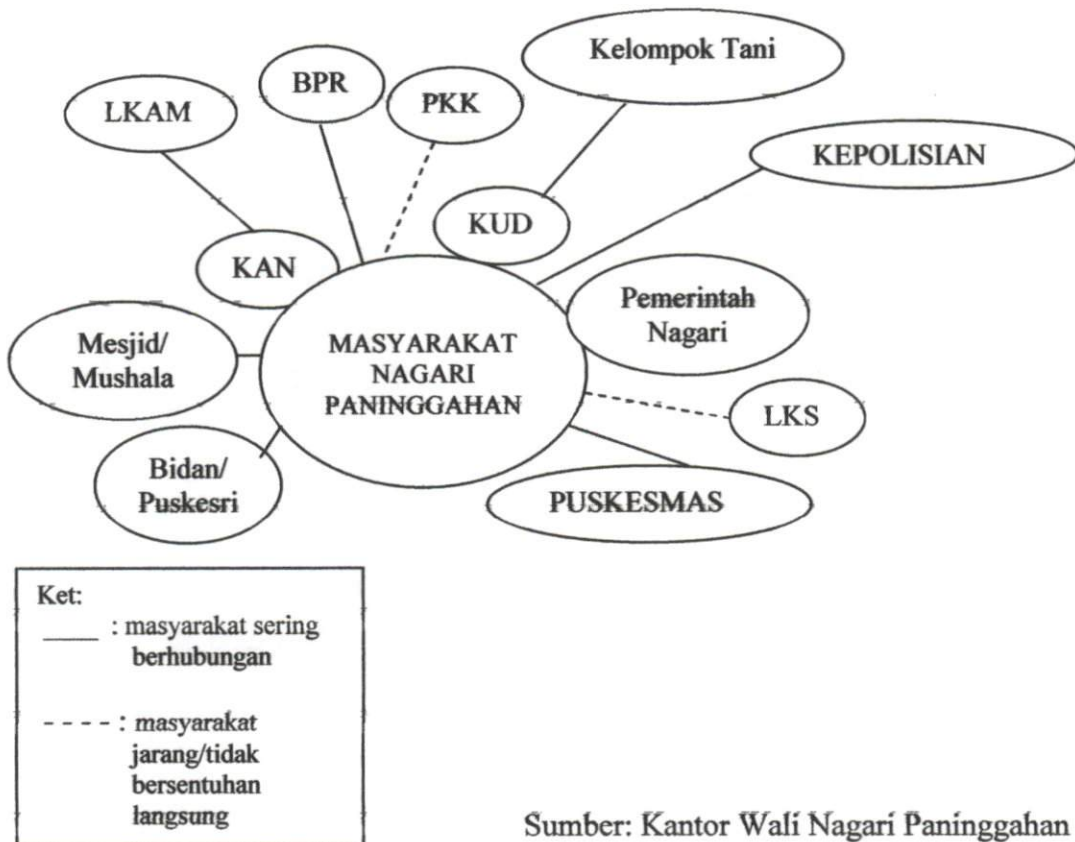
Sarana dan prasarana yang terdapat di nagari sudah cukup baik. Untuk sarana pendidikan, Nagari ini memiliki berupa Sekolah Dasar (SD)/sederajat sebanyak 13 sekolah, Sekolah Menengah Pertama(SMP)/sederajat sebanyak 3 sekolah, dan Sekolah Menengah Atas (SMA)/sederajat sebanyak 3 sekolah. Untuk sarana keagamaan, nagari ini memiliki 13 mesjid/mushala, mesjid-mesjid ini tersebar di setiap jorong. Sarana kesehatan yang dimiliki nagari berupa Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) sebanyak satu unit dan satu unit Puskesmas yang terdapat di setiap jorong. Bidang perekonomian sarana yang menunjang nagari diantaranya Bank Perkreditan Rakyat, Pasar/balai, dan Koperasi Unit Desa (KUD) yang masing-masing terdiri dari satu unit.

Jalan utama di Nagari Paninggahan telah ada sejak nagari ini berdiri, namun kondisi jalan utama saat ini telah diaspal mulai dari perbatasan dengan nagari lainnya yaitu Muaro Pingai dan perbatasan dengan Malalo. Untuk jalan menuju desa lainnya, kondisi jalan bervariasi, ada jalan yang masih berbatu dan sebagian besar telah dicor. Jalan melingkar yang menuju ladang masyarakat di Bukit Junjung Sirih dan Bukit Batu Agung, kondisi jalannya telah dicor, melalui Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM). Dibidang transportasi, pada tahun 1930-an transportasi yang digunakan adalah *bendi*. Sampai akhir tahun 1960-an *bendi* juga masih digunakan oleh masyarakat Paninggahan, namun pada saat itu sudah terdapat 1 sampai 2 unit angkutan umum. Seiring bertambahnya tahun, angkutan umum mulai bertambah banyak dan beragam seperti minibus, angkot, *travel*.

Lembaga yang dirasakan paling dekat dengan masyarakat adalah Kerapatan Adat Nagari (KAN), Mesjid/Mushala, Bidan/Puskesmas, Pemerintah Nagari dan KUD. KAN merupakan lembaga tempat menampung aspirasi dan pemecahan masalah yang terjadi di lingkungan masyarakat terutama aspirasi atau masalah yang berhubungan dengan adat. Mesjid/Mushalla merupakan tempat melaksanakan ibadah dan merayakan hari-hari besar agama bagi masyarakat Paninggahan. Selain itu, mesjid/mushalla juga digunakan sebagai tempat melakukan musyawarah seperti musyawarah kegiatan Hutan Rakyat. Di bidang kesehatan, masyarakat yang terserang penyakit terlebih dahulu mendatangi



bidan/puskesri yang letaknya lebih dekat karena terdapat di tiap-tiap jorong dan apabila sudah tidak tertangani baru masyarakat merujuk ke Puskesmas. Pemerintahan nagari merupakan tempat menyampaikan aspirasi dan pemecahan masalah yang berhubungan dengan kegiatan pemerintahan seperti pembuatan Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Keluarga (KK), pengaduan masalah yang berkaitan program pemerintahan. Koperasi Unit Desa (KUD) di nagari ini memiliki peran yang banyak dalam masyarakat Paninggahan khususnya yang berhubungan dengan kegiatan perekonomian seperti kegiatan simpan pinjam, pembayaran tagihan listrik, informasi harga pasar produk pertanian, dan lain sebagainya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hubungan Kelembagaan Nagari Paninggahan

Setelah Kerapatan Adat Nagari (KAN), Mesjid/Mushala, Pemerintah Nagari dan Koperasi Unit Desa (KUD), lembaga yang dirasakan sering berhubungan dengan masyarakat adalah Bank Perkreditan Rakyat (BPR), Kepolisian dan Puskesmas. Sedangkan lembaga yang dirasakan jarang atau tidak bersentuhan langsung dengan masyarakat adalah Lembaga Kegiatan Sosial (LKS) dan PKK.

Kepolisian merupakan sarana keamanan nagari yang terletak di Kecamatan, sama halnya dengan KUD, BPR merupakan sarana ekonomi bagi masyarakat Nagari Paninggahan dan Puskesmas merupakan sarana kesehatan di Nagari Paninggahan. LKS merupakan lembaga bergerak di bidang sosial di nagari, kegiatan sosial yang biasanya diadakan yaitu sunatan massal, donor darah, gotong royong dan kegiatan-kegiatan sosial lainnya. Ibu-ibu biasanya mengadakan PKK satu kali dalam sebulan, contoh kegiatan PKK yang dilakukan yaitu dengan adanya lomba memasak, memanfaatkan kain-kain perca untuk membuat alas meja dan sebagainya.

#### **4.1.5 Kondisi Lahan di Nagari Paninggahan Sebelum Masuknya Program Hutan Rakyat.**

Terbentuknya lahan kritis di Nagari Paninggahan berawal dari ditinggalkannya lahan tersebut oleh masyarakat. Lahan sebelumnya dimanfaatkan oleh masyarakat dengan bertanam tanaman produktif. Tetapi karena berbagai faktor lingkungan yang terjadi pada saat itu, lahan tidak dikelola lagi oleh masyarakat secara intensif dan bahkan mulai ditinggalkan oleh masyarakat.

Lahan kritis sebelumnya ditanami oleh tanaman-tanaman produktif seperti kopi dan cengkeh. Tanaman kopi telah ditanam di parak semenjak tahun 1930-an, kopi yang diusahakan oleh masyarakat hanya mampu berproduksi hingga umur 10 tahun. Hal ini disebabkan karena harga kopi yang terus mengalami penurunan disamping itu tanaman kopi yang terserang hama penyakit tanaman dan harga obat-obat tanaman yang tinggi mengakibatkan masyarakat banyak mengeluarkan biaya-biaya untuk tanaman kopi. Besarnya biaya yang dikeluarkan tidak sebanding dengan harga kopi pada saat itu. Hal tersebut mengakibatkan masyarakat mulai meninggalkan tanaman kopi dan beralih menanam tanaman cengkeh di parak mereka.

Cengkeh mulai diusahakan oleh masyarakat sejak tahun 1940-an. Hal yang sama juga dialami oleh masyarakat pada saat mereka mengusahakan cengkeh, harga cengkeh yang mula-mula tinggi mengalami penurunan harga, serta hama penyakit (penyakit yang paling banyak adalah penyakit mati pucuk) yang menyerang tanaman cengkeh tidak mampu di atasi oleh masyarakat karena harga obat dan pupuk untuk tanaman cengkeh sangat tinggi dan tidak sebanding dengan



harga cengkeh yang rendah. Sehingga, banyak tanaman cengkeh yang dibiarkan begitu saja hingga tanaman tersebut itu mati.

Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk untuk berusahatani parak pada saat itu sehingga sebagian besar masyarakat membiarkan parak mereka begitu saja tanpa adanya pengolahan yang lebih lanjut atau pengolahan yang intensif. Keadaan ini berlangsung cukup lama hingga tahun 1990 dan parak yang ditinggalkan ini berubah menjadi padang ilalang yang ditumbuhi rumput-rumput ilalang sehingga menjadi lahan yang gersang dan minim unsur hara atau yang disebut dengan lahan kritis. Untuk lebih jelasnya mengenai perubahan komoditi pertanian yang diusahakan di parak sebelum terjadinya lahan kritis sampai pada awal proyek Rantau Rakyat dapat dilihat pada bagan kecenderungan perubahan komoditi pertanian nagari pada (gambar 1). Komoditi yang diusahakan pada saat sebelum terjadinya lahan kritis didominasi oleh komoditi kopi dan komoditi cengkeh. Komoditi ini dipilih oleh masyarakat untuk diusahakan karena nilai jual yang tinggi untuk produksi kopi dan cengkeh. Tanaman kopi dan cengkeh yang termasuk tanaman rempah, mengakibatkan tingginya harga jual tanaman ini.

Komoditi kopi dan cengkeh yang diusahakan di nagari sebagian besar berada di Bukit Batu Agung, kopi dan cengkeh yang diusahakan tersebut mampu menghidupkan Bukit Batu Agung sejak tahun 1950-an hingga 1975-an. Tetapi semenjak awal terbentuknya lahan kritis (1975-an) Bukit Batu Agung berubah menjadi lahan yang ditumbuhi rumput-rumput ilalang dan gersang yang minim unsur hara yang disebut dengan lahan kritis. Keadaan ini berlangsung hingga tahun 1990.

Selama awal terbentuknya lahan kritis dari tahun 1975-an hingga tahun 1990, belum ada upaya dari pemerintah dalam menanggulangi lahan kritis yang di Nagari Paninggahan. Dalam kurun waktu tersebut lahan parak dibiarkan begitu saja oleh masyarakat tanpa adanya upaya-upaya dalam pengolahan. Jalan-jalan setapak yang dahulunya dibuka oleh masyarakat sebagai tempat lalu lintas menuju parak kopi maupun cengkeh, tidak dapat lagi dilalui hal ini dikarenakan jalan yang telah tertutup seiring dengan tidak disentuhnya lagi kawasan parak oleh kaki masyarakat. Kondisi tertutupnya jalan serta kondisi kawasan parak yang terjal menyulitkan masyarakat untuk kembali mengolah paraknya.





Sahara Makmur, kelompok tani Tunas Baru dan kelompok tani Alam Guci. Ketiga kelompok tani terdapat di Nagari Paninggahan yang tersebar di dua jorong yaitu Jorong Parumahan dan Jorong Koto Baru. Kelompok tani ini dibentuk dengan tujuan untuk melakukan kegiatan di sektor kehutanan yaitu kegiatan Hutan Rakyat pada lahan masyarakat yang sudah tidak produktif lagi.

Kelompok tani ini merupakan pelaksana kegiatan Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan pada tahun 2003. Kelompok tani ini dibentuk karena adanya program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan. Anggota dari kelompok tani Hutan Rakyat ini adalah masyarakat yang memiliki lahan pada areal yang telah ditetapkan oleh Dinas Kehutanan Kabupaten Solok sebagai lokasi pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat yang berada pada satu hamparan.

Kelompok tani ini memiliki luas lahan 75 Ha dengan jumlah masing-masing kelompok tani 32 orang dengan status lahan hak milik. Sampai saat sekarang kelompok tani Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan masih berdiri dan masih melakukan perawatan terhadap tanaman areal Hutan Rakyat walaupun tidak semua anggota kelompok tani yang melakukan kegiatan perawatan.

Struktur kepengurusan kelompok tani di Nagari Paninggahan ini terdiri dari ketua, sekretaris dan bendahara (lampiran 5). Ketua kelompok bertugas memimpin dan bertanggung jawab dalam mengatur segala kegiatan yang berhubungan dengan kelompok, sekretaris bertugas mengatur semua yang menyangkut dengan administrasi kelompok dan bendahara bertugas mengatur penggunaan dana dalam kelompok.

#### 4.3 Identitas Petani Responden

Masyarakat di Nagari Paninggahan yang tergabung dalam kelompok tani Hutan Rakyat yang telah ditentukan oleh pihak nagari, maka lahan masyarakat itulah yang akan digunakan sebagai tempat penanaman tanaman Hutan Rakyat. Dalam persiapan lapangan setiap orang harus mempersiapkan lahan miliknya berkisar antara 0,75 -1 ha per lahan. Masyarakat sebagai pelaksana kegiatan Hutan Rakyat mempunyai peranan langsung dalam mengolah tanahnya dimana masyarakat inilah yang melakukan penanaman langsung bibit-bibit yang telah disediakan oleh nagari untuk di tanam di kawasan lahan yang telah disediakan. Kegiatan Hutan Rakyat yang dilakukan oleh masyarakat dipengaruhi oleh aspek

umur, luas lahan dan status kepemilikan lahan. Gambaran umum identitas responden dapat dilihat pada tabel 5. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 6.

Tabel 4. Identitas Responden Menurut Kelompok Umur, Tingkat Pendidikan, Jumlah Tanggungan Keluarga, Luas Lahan dan Status Kepemilikan Lahan.

No	Uraian	Jumlah (Orang)	Distribusi (%)
1	Kelompok Umur Pria (tahun) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 – 40</li> <li>• &gt; 40 – 50</li> <li>• &gt; 50</li> </ul>	6 20 9	17.14 57.14 25.71
2	Tingkat Pendidikan <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tidak tamat SD</li> <li>b. Tamat SD</li> <li>c. Tamat SLTP</li> <li>d. Tamat SLTA/ sederajat</li> <li>e. Tamatan Akademi</li> <li>f. Tamat Perguruan Tinggi</li> </ul>	16 8 6 5 - -	45.71 22.85 17.14 14.28 - -
3	Jumlah Tanggungan Keluarga (jiwa) <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kecil (&lt;5)</li> <li>b. Besar (<math>\geq</math>5)</li> </ul>	11 24	31.42 68.57
4	Luas Lahan Hutan Rakyat (Ha) <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 1</li> <li>b. 0,75</li> <li>c. 0,5</li> </ul>	7 14 14	20 40 40
5	Status Kepemilikan Lahan yang Direboisasi <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Milik Masyarakat</li> <li>b. Sewa</li> <li>c. Bagi Hasil</li> </ul>	35 - -	100



Berdasarkan tingkat pendidikan formalnya, tidak ada responden yang tamatan perguruan tinggi/ akademi dan hanya 14,28% yang tamatan SLTA/ sederajat. Menurut Soehardjo dan Patong dalam Fittaria (2007), tingkat pendidikan akan mempengaruhi cara berfikir petani dan pengetahuan petani. Tingkat pendidikan yang rendah akan menjadikan petani kurang dinamis dan sistematis dalam bekerja serta kurang berani mengambil resiko. Namun begitu kenyataannya tingkat pendidikan yang rendah ini tidak menjadikan responden kurang dinamis dan kurang berani. Terbukti responden peka terhadap perkembangan dan berani mengambil resiko dengan mengikuti program Hutan Rakyat ini.

Untuk jumlah tanggungan keluarga, sebanyak 11 orang (31,42%) responden tergolong tanggungan kecil. Menurut Devi (2006), jumlah tanggungan keluarga yang kecil mengakibatkan petani kurang bekerja keras dalam mengusahakan usahatannya untuk memenuhi tuntutan ekonomi keluarga. Namun begitu, kenyataannya jumlah tanggungan ini ternyata tidak terlalu berpengaruh terhadap usaha responden. Responden tetap berusaha meningkatkan pendapatan dengan melakukan usahatani baik sebelum maupun setelah adanya kegiatan Hutan Rakyat.

Dari segi luas lahan, rata-rata responden memiliki lahan yang tidak terlalu besar untuk masuk kedalam komponen lahan Hutan Rakyat. Hal ini dikarenakan terbatasnya luas lahan yang ditetapkan sebagai lahan Hutan Rakyat. Luas lahan yang >1 Ha hanya dimiliki oleh 7 responden (20%) , sedangkan untuk luas lahan 0,75 Ha paling banyak dimiliki yaitu 14 responden (40%) dan luas lahan 0,5 Ha dimiliki oleh 14 responden (40%). Luas lahan yang diusahakan dapat mempengaruhi jumlah pendapatan yang diterima rumah tangga responden. Status lahan yang diusahakan responden untuk Hutan Rakyat adalah 100% milik masyarakat. Dengan kepemilikan lahan adalah milik masyarakat dan bukan milik negara, responden bebas menentukan kebijaksanaan pengolahan lahannya dan pendapatan dari hasil garapan lahan pun tidak perlu dibagi.

#### **4.4 Pelaksanaan Kegiatan Hutan Rakyat di Nagari Panninggahan Kecamatan Junjung Sirih**

##### **4.4.1 Proses Persiapan Program**

###### **a. Penetapan Tujuan Program**

Penetapan tujuan program merupakan salah satu perencanaan yang dilakukan dalam program Hutan Rakyat ini. Adapun tujuan dari pelaksanaan program Hutan Rakyat ini adalah:

- Terwujudnya tanaman Hutan Rakyat sebagai bagian dari upaya rehabilitasi
- Untuk meningkatkan produktifitas lahan dengan berbagai hasil tanaman Hutan Rakyat berupa kayu-kayuan dan non kayu
- Memberikan peluang kesempatan kerja dan kesempatan berusaha sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.
- Serta meningkatkan kualitas lingkungan melalui percepatan rehabilitasi lahan.

###### **b. Penetapan Sasaran Program**

Perencanaan selanjutnya yaitu penentuan sasaran program. Yang menjadi sasaran dalam pelaksanaan program Hutan Rakyat ini adalah lahan milik rakyat, tanah adat atau lahan di luar kawasan hutan yang memiliki potensi untuk pengembangan Hutan Rakyat, dapat berupa lahan tegalan dan lahan perkarangan yang luasnya memenuhi syarat sebagai Hutan Rakyat.

###### **c. Penetapan Ruang Lingkup Program**

Adapun ruang lingkup program yaitu terdapat dalam pedoman pembuatan tanaman Hutan Rakyat yang didalamnya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, penanaman, pemeliharaan tanaman serta pengawasan (controlling).

###### **d. Penentuan Calon Lokasi (CL)/Calon Peserta (CP)**

Calon lokasi (CL) adalah areal atau lahan pertanian yang betul-betul telah ada dan telah siap untuk dilakukan kegiatan usaha tani. Calon peserta (CP) adalah orang-orang yang tergabung dalam anggota

kelompok tani yang memiliki lahan pada lokasi kegiatan Hutan Rakyat yang berada pada satu hamparan.

Calon peserta pada kegiatan Hutan Rakyat ini adalah mereka yang memiliki lahan pada areal yang telah ditetapkan oleh Dinas Kehutanan sebagai lokasi kegiatan penanaman tanaman Hutan Rakyat yang berada pada satu hamparan yang memiliki luas 25 Ha, untuk kelompok tani pelaksana kegiatan Hutan Rakyat terdiri dari tiga kelompok yang masing-masing kelompok berjumlah rata-rata 30 orang. Kelompok Tani Sahara makmur terdiri dari 32 anggota, kelompok tani Alam Guci yang terdiri dari 30 anggota dan kelompok tani Tunas Baru yang beranggotakan sebanyak 32 anggota. Jumlah lahan yang disediakan untuk masing-masing anggota kelompok tani berkisar antara 0.5 - 1 Ha. Ketentuan pemilihan kelompok tani yang melaksanakan kegiatan Hutan Rakyat ini ditentukan oleh pihak Dinas Kehutanan Kabupaten Solok dengan pertimbangan lahan yang paling kritis yang perlu dilakukan rehabilitasi dengan luas lahan 25 Ha untuk masing-masing kelompok tani pelaksana kegiatan Hutan Rakyat Nagari Paninggahan.

Pelaksanaan penentuan calon lokasi dan calon peserta sudah terlaksana dengan baik. Dalam penentuan calon lokasi dan calon peserta sudah dilakukan secara transparan terhadap masyarakat. Dimana dalam seleksi pelaksanaannya dilakukan secara langsung pada masyarakat yang memiliki lahan pada lokasi kegiatan areal Hutan Rakyat pada luas lahan 75 Ha yang pengukuran lokasi dilakukan langsung oleh Dinas Kehutanan pada lahan masyarakat yang bersedia lahannya ditanami tanaman Hutan Rakyat. Masyarakat cukup berperan serta dalam kegiatan ini, masyarakat diikuti sertakan dalam kegiatan pengukuran dan pematokan areal yang akan dijadikan sebagai areal Hutan Rakyat. Kegiatan ini dilakukan secara transparan oleh pihak dinas yang disaksikan oleh warga masyarakat dan tokoh-tokoh masyarakat. Dan masyarakat yang lahan mereka yang masuk dalam 75 Ha, luas lahan yang akan dijadikan tempat kegiatan Hutan Rakyat inilah yang menjadi calon peserta /anggota pelaksana kegiatan



Hutan Rakyat nantinya yang dibentuk dalam susunan kelompok tani pelaksana.

e. Sosialisasi Program

Kegiatan sosialisasi merupakan langkah awal untuk melakukan suatu kegiatan, dalam sosialisasi ini memperkenalkan dan mempersiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan pelaksanaan suatu program dan bertanggung jawab masing-masing seperti masyarakat dan pemerintah yang terlibat dalam suatu kegiatan (pengurus, tim penyuluh, tim pendamping lapangan dan lainnya).

Kegiatan sosialisasi dalam kegiatan Hutan Rakyat dilaksanakan dengan cara memberikan informasi, pengarahan dan pembinaan langsung berupa pelatihan kepada masyarakat pelaksana. Kegiatan sosialisasi ini dilakukan dengan dua tahap yaitu tahap pertama sosialisasi kepada masyarakat umum oleh Dinas Kehutanan dan PKL dengan materi penyajian pada masyarakat mengenai program, tujuan program, sasaran program, sumber dana, hasil-hasil yang diharapkan program dan pembentukan kelompok tani melalui kerjasama dengan Wali Nagari Paninggahan. Dan sosialisasi tahap kedua dilakukan kepada anggota kelompok tani pelaksana kegiatan Hutan Rakyat secara keseluruhan dengan materi penyuluhan mengenai kegiatan Hutan Rakyat yang akan dilaksanakan pada kawasan kritis di Nagari Paninggahan, sosialisasi pada kelompok tani ini dilakukan oleh pihak nagari, PKL, dinas yang mengurus bidang kehutanan yang diadakan di balai adat, musnala dan kantor wali Nagari Paninggahan. Kedua tahap sosialisasi ini dilaksanakan pada bulan oktober 2003.

Dalam pertemuan ini tim pendamping Lapangan dari Dinas Kehutanan membahas mengenai latar belakang dari program Hutan Rakyat. Kegiatan Hutan Rakyat yang akan dilaksanakan di Nagari Paninggahan dijelaskan secara rinci dan menyeluruh dalam. Disini juga dijelaskan bahwa kegiatan Hutan Rakyat mulai direalisasikan pada tahun 2003, melalui pengembangan Hutan Rakyat yang dilaksanakan oleh masyarakat paninggahan secara berkelanjutan dari tahun ke tahun, serta

pengolahannya diarahkan sebagai usaha kelompok tani secara mandiri, diharapkan hasilnya dapat mempercepat upaya rehabilitasi lahan, perbaikan lingkungan, pemenuhan kebutuhan kayu sekaligus dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan disekitar hutan.

Kegiatan sosialisasi yang telah dilaksanakan oleh pihak Dinas Kehutanan sudah terlaksana dengan baik dimana hasil yang didapatkan dari pertemuan ini yaitu masyarakat memahami bahwa pentingnya kegiatan Hutan Rakyat ini dilaksanakan di Nagari Paninggahan. Pentingnya pelestarian hutan pada saat sekarang ini, selain itu kegiatan ini juga banyak mendatangkan keuntungan bagi masyarakat sekitar hutan nantinya, dengan adanya sosialisasi seperti ini masyarakat mengetahui latar belakang dari kegiatan Hutan Rakyat yang dilaksanakan di Nagari Paninggahan, salah satunya dalam rangka mengatasi atau menyeimbangi laju degradasi hutan dan lahan serta dalam upaya cadangan air tanah, untuk meningkatkan kualitas lahan dan meningkatkan taraf hidup masyarakat. Sehingga program ini telah terlaksana dengan sistem kerjasama yang baik antara masyarakat, pihak nagari dan pemerintah. Dari sosialisasi yang telah dilaksanakan ini telah cukup memberikan pemahaman pada masyarakat tentang pelaksanaan dari kegiatan Hutan Rakyat ini.

#### I. Penganggaran Program

- Sumber Dana

Bantuan dana pada program Hutan Rakyat dalam rangka rehabilitasi hutan dan lahan di Nagari Paninggahan ini bersifat iepas/sukarela, artinya tidak ada kewajiban bagi masyarakat yang melaksanakan untuk mengembalikan bantuan yang telah diberikan kepada pemerintah setelah program ini selesai dilaksanakan. Bantuan ini diberikan secara Cuma-cuma untuk meningkatkan kemauan berusahatani bagi petani dan memberikan kesadaran kepada petani pentingnya menjaga kelestarian Hutan. Begitu juga dengan lahan petani, lahan tetap menjadi hak petani sepenuhnya tanpa adanya

peralihan hak milik kepada pihak yang memberikan bantuan yaitu pemerintah.

Sumber dana kegiatan Hutan Rakyat ini berasal dari pemerintah. Pemerintah memberikan dana hibah kepada masyarakat pelaksana kegiatan, dana ini berasal dari pajak pemegang HPH (Hak Penguasa Hutan), IPK (Industri Pengelola Kayu) dan ISL (Izin Sah Lainnya) yang dikhususkan untuk dana rehabilitasi hutan dan lahan.

- Alokasi dana

Dana pada program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan secara keseluruhan diperoleh sebanyak Rp300.000.000. Dana ini dicairkan sebanyak 3 tahap. Tahap pertama yaitu pada tahun 2003/2004, dana ini dialokasikan untuk biaya penanaman. Tahap kedua yaitu tahun 2004/2005, dana pada tahun ini dialokasikan untuk biaya pemeliharaan tahap pertama. Dan tahap ketiga yaitu pada tahun 2005/2006, dana pada tahun ini dialokasikan untuk biaya pemeliharaan tahap kedua. Dana bantuan ini tidak termasuk bagian dari bibit tanaman sebanyak 300 batang/ha dan pupuk kandang sebanyak 3 ton/ha yang akan diberikan kepada petani pada saat pendistribusian bibit dan pupuk kandang dengan jadwal yang telah ditetapkan. Jadi bantuan yang diperoleh petani dalam kegiatan Hutan Rakyat ini yaitu terdiri dari uang, bibit dan pupuk kandang.

- Penyaluran dana

Dana bantuan dalam bentuk uang diberikan terlebih dahulu dari pusat kepada kepala Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Solok bidang Konservasi Hutan dan Lahan. Dalam hal ini yang menjabat pada saat itu yaitu Bapak Ir.Rusdi Rustam yang bertanggung jawab pada kegiatan Hutan Rakyat pada tahun 2004. Sebelum dana disalurkan kepada masing-masing kelompok tani terlebih dahulu pihak dinas telah memperoleh berkas dalam bentuk proposal dan rekam bank masing-masing kelompok, dalam hal ini yang menjadi penanggung jawab berkas telah harus diserahkan sesuai dengan waktu



yang telah ditetapkan yaitu Wali Nagari Paninggahan, yang menjabat pada saat itu adalah bapak Jasman Sag.

Dalam proses penyaluran dana sudah cukup jelas dan transparan dan cukup baik juga telah memiliki administrasi yang jelas dan tidak ada pihak-pihak lain yang campur tangan dalam proses pendanaan karena proses pendanaan disalurkan langsung pada rekening masing-masing kelompok tani Hutan Rakyat setelah memiliki kelengkapan administrasi. Proses pendanaan ini dilakukan secara langsung oleh ketua kelompok tani dan bendahara kelompok dengan pengambilan langsung Pada Bank Pembangunan Daerah (BPD) Kecamatan Junjung Sirih tanpa adanya campur tangan pihak dari dinas. Dari keadaan ini terlihat bahwa proses penyaluran dana yang dilakukan telah dilakukan cukup baik dimana kelompok tani yang melakukan pendanaan sendiri dengan memenuhi kelengkapan administrasi. Menurut Jatmika (2005) kerjasama dan transparansi antara pemerintah dan warga masyarakat membantu pelaksanaan dan pencapaian tujuan pembangunan disegala bidang dalam upaya meningkatkan taraf hidup masyarakat. Namun dalam pencairan dana Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan terjadi keterlambatan dari waktu yang telah ditentukan, hal ini disebabkan karena proses administrasi yang dinilai lambat, baik itu dari kelompok tani maupun dinas. Sehingga terjadi keterlambatan pencairan dana kepada petani.

#### **4.4.2 Proses Pelaksanaan Program**

##### **a. Persiapan Lapangan**

Persiapan lapangan yang dilakukan berupa inventarisasi, Kegiatan inventarisasi ini merupakan suatu kegiatan pengumpulan dan penyusunan data dalam rangka pengelolaan hutan bagi masyarakat secara lestari dan bijaksana. Dalam kegiatan inventarisasi ini dilakukan oleh pihak Dinas Kehutanan dengan cara pengamatan langsung pada masyarakat untuk pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat. Adapun inventarisasi yang dilakukan adalah berupa pengumpulan data dan informasi tentang lokasi

fisik hutan berupa topografi hutan (iklim, suhu, jenis tanah, kelerengan, dan curah hujan) dan keadaan masyarakat sekitar hutan.

Inventarisasi menggambarkan bahwa potensi hutan pada lahan masyarakat di Nagari Paninggahan tidak produktif dimana hutan telah mengalami kerusakan yang cukup memprihatinkan dan akan menimbulkan dampak yang sangat merugikan masyarakat. Pada kondisi hutan yang sangat kritis atau dimana hutan tidak lagi berfungsi sebagai media produksi dan mengatur cadangan air tanah akan dapat menimbulkan bencana alam seperti banjir, kebakaran hutan, erosi dan kekurangan cadangan air. Hutan yang terdapat di Nagari Paninggahan ini ditetapkan sebagai lokasi pembuatan tanaman Hutan Rakyat dengan keadaan fisik hutan yang sudah tidak memiliki nilai ekonomis bagi masyarakat.

Masyarakat yang berada disekitar hutan tidak lagi merasakan dampak positif dari keberadaan hutan yang telah kritis. Masyarakat yang kesehariannya sebagai petani dan buruh sangat sedikit merasakan nilai ekonomis dari keberadaan hutan. Dari keadaan ini pihak Dinas Kehutanan telah melakukan inventarisasi dan pemetaan tentang lokasi hutan yang sangat kritis untuk dilakukan kegiatan penanaman tanaman Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok. Dengan memperhatikan kondisi fisik hutan dan keadaan sosial ekonomi masyarakat sekitar hutan, yang tergambar pada rancangan teknis kegiatan tanaman Hutan Rakyat.

Kegiatan inventarisasi yang telah dilakukan oleh pihak dinas sudah terlaksana cukup baik dimana kegiatan masyarakat seperti pekerjaan, jumlah penduduk, sarana yang ada dalam masyarakat telah diketahui begitu juga keadaan hutan dan topografi hutan (dataran 10 Ha berombak 30Ha, curam 10 Ha), iklim tergolong tipe iklim B (Schmidt dan Ferguson) dengan jumlah bulan basah 7 bulan, bulan kering 5bulan, dengan tekstur tanah remah, status lahan merupakan hak milik dengan kepemilikan rata-rata 0,75 – 1 Ha. Dari inventarisasi yang telah dilakukan memberikan gambaran bahwa hutan yang ada pada masyarakat

di Nagari Paninggahan sudah dikelompokkan sebagai lahan yang tidak produktif lagi dan sudah tidak mampu dalam penyediaan cadangan air tanah atau disebut juga sebagai lahan kritis.

#### b. Pembuatan Sarana dan Prasarana

Dalam pembuatan sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat ini masing-masing anggota kelompok mempersiapkan Pembuatan papan nama, Pembuatan guguk kerja dan pembukaan lahan untuk Pembuatan jalan atau jembatan untuk memudahkan sampai ke lokasi tujuan. Pembuatan papan nama dan guguk kerja ini dilakukan pengerjaannya di lapangan dilokasi lahan yang akan dijadikan tempat penanaman Hutan Rakyat. dalam pembuatan papan nama memuat keterangan tentang lokasi lahan , luas lahan yang digunakan berjumlah berapa Ha, jenis tanaman apa saja yang ditanam di lokasi kegiatan, nama kelompok tani harus dilampirkan dan jumlah anggota kelompok tani serta tahun pembuatan Hutan Rakyat tersebut. Kemudian papan nama tersebut dipasangkan sebagai tanda batas lahan pemilik masing-masing kelompok. Sedangkan untuk pembuatan jalan dan jembatan dilakukan secara bersama-sama, karena kondisi lokasi yang sulit dilalui. hasilnya nanti akan di pantau oleh tim pendamping lapangan dari dinas, serta pembuatannya diawasi oleh nagari.

Pembuatan papan nama, guguk kerja dan pembuatan jalan dan jembatan ini masing-masing kelompok tani didanai oleh masyarakat. Dana ini di berikan oleh masing-masing ketua kelompok.

Kegiatan pembuatan sarana dan prasarana ini telah dijalankan dengan baik oleh masing-masing kelompok tani, dilokasi kegiatan Hutan Rakyat masih terdapat papan nama sebagai tanda pengenalan dan tanda pembatas lahan, lokasi jalanpun sudah dapat ditempuh oleh kendaraan bermotor. Hal ini membuktikan bahwa kegiatan dalam pembuatan sarana dan prasarana dikerjakan dengan baik oleh kelompok.

#### c. Penataan Areal Tanaman

Upaya penataan areal tanaman dimaksudkan untuk pengaturan tempat dan waktu. Penataan areal tanaman kegiatannya terdiri dari



pemancangan tanda batas di areal pembuatan tanaman Hutan Rakyat, pembersihan lapangan, pengolahan tanah, dan pembuatan lobang tanaman. Pembersihan lahan dilakukan dengan menebang dan membuang tanaman yang tidak diinginkan di lahan yang akan ditanami bibit. Setelah lahan bersih barulah dilakukan pembuatan lubang tanam dengan jarak tanam sesuai dengan ketentuan penanaman yang telah ditentukan.

Penataan areal tanaman ini dilakukan pada tahun 2004, dalam kegiatan penataan areal tanaman ini, kegiatan ini dilaksanakan langsung oleh anggota kelompok tani pelaksana yang telah ditetapkan dengan mengikutsertakan tenaga kerja yang terdiri dari anggota keluarga saja. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penataan areal tanaman ini, rata-rata petani membutuhkan waktu 1-2 bulan. Pada awal pemancangan tanda batas di areal pembuatan tanaman Hutan Rakyat, pembersihan lapangan, pengolahan tanah, dan pembuatan lobang tanaman petani mengeluarkan modal sendiri untuk membayar upah tenaga kerja luar keluarga yang digunakan, namun biaya penataan areal tanaman yang dikeluarkan petani ini akan diganti kembali oleh pemerintah pada saat dana dicairkan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan sesuai dengan peraturan. Jadi pada kegiatan penataan areal tanaman, petani memperoleh manfaat ekonomi berupa upah untuk kegiatan penataan areal tanaman yang akan diterima pada waktu penanaman.

#### a. Penanaman dan Keberhasilan Tumbuh Bibit

Penanaman tanaman Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan ini dilakukan secara tumpang sari, yaitu teknis tanaman yang dilaksanakan dengan menanam tanaman semusim dan tanaman pembatas ditanam tanaman pokok, yang menjadi tanaman semusim yaitu tanaman mangga, coklat dan alpukat, sedangkan yang menjadi tanaman pembatas yaitu tanaman kemiri. Sedangkan pada tahun pertama petani menggunakan tanaman cabe sebagai tanaman sela, tanaman ini ditanam hanya pada tahun pertama karena tanaman Hutan Rakyat yang ditanam baru

menghasilkan pada umur 3 tahun, oleh karena itu lahan yang kosong dimanfaatkan untuk tanaman cabe.

Hal-hal yang diperhatikan dalam penanaman ini yaitu posisi bibit yang dimasukkan kedalam tanah (lubang tanaman) yaitu sedalam leher akar, ujung akar tunggang posisinya supaya tetap dalam keadaan lurus, tanah yang terdapat disekitar batang terlebih dahulu harus tetap dipadatkan, apabila terdapat akar cabang diusahakan posisinya kesamping dan permukaan tanah harus rata atau agak cembung supaya tidak tergenang air. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam penanaman tersebut merupakan ketentuan dari pola penanaman tanaman Hutan Rakyat dari pemerintah yang harus diperhatikan. Pupuk kandang yang diberikan ini digunakan petani dalam pemupukan lubang tanam, dan setelah itu barulah dilakukan penanaman bibit di lapangan. Pemupukan dasar dan penanaman ini dilaksanakan langsung oleh petani dengan menggunakan tenaga kerja dalam keluarga, namun ada juga petani yang melakukan penanaman dengan menggunakan Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) dan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK). Biaya yang dikeluarkan petani dalam pemakaian tenaga kerja luar keluarga adalah berasal dari modal sendiri, namun biaya yang dikeluarkan ini akan diganti kembali melalui dana bantuan berupa upah kegiatan penanaman Hutan Rakyat. Jadi, pada saat kegiatan penanaman, petani mendapatkan manfaat ekonomi yang akan diterimanya untuk kegiatan penanaman, yang akan diperoleh setelah penanaman dilakukan.

Penanaman tanaman Hutan Rakyat ini dilakukan secara serentak oleh anggota kelompok pelaksana pada masing-masing kelompok tani, dengan jadwal yang telah ditetapkan yaitu pada awal bulan tahun 2004. Dalam melakukan penanaman bibit, rata-rata petani menghabiskan waktu lebih kurang 1-2 minggu. Jarak tanam yang pakai yaitu Petani menggunakan jarak tanam kemiri 5 x 5 m, tanaman coklat 4 x 4 m dan alpokat 10 x 10 m. Pada jarak tanam yang digunakan tersebut sesuai dengan ketentuan dari kegiatan Hutan Rakyat. Dengan jarak tanam yang dianjurkan ini, agar tanaman yang satu dengan tanaman yang lain tidak

saling bersentuhan sehingga dapat mencegah terjadinya pertumbuhan yang terganggu. Pada umumnya penanaman dilakukan dengan pola tanam campuran antara tanaman hutan dengan tanaman produktif.

Penanaman tanaman Hutan Rakyat telah berjalan dengan baik, hasil tanaman Hutan Rakyat dilapangan telah tumbuh dengan subur dan hasilnya sudah dapat dinikmati oleh masyarakat pelaksana. Dalam hal penanaman selain faktor bibit (kualitas bibit dan kondisi bibit setelah pengangkutan), keberhasilan tumbuh bibit juga merupakan tanggung jawab masing-masing petani yang telah menerima bantuan. Pada kegiatan Hutan Rakyat ini diketahui bahwa keberhasilan tumbuh bibit oleh masing-masing petani beragam. Yang disebabkan karena faktor bibit yang diterima kurang bagus, perawatan bibit dan perawatan tanaman setelah ditanam kurang diperhatikan oleh petani. Kendala lain yang ditemukan dalam penanaman adalah pada saat pencairan dana bantuan untuk proses penanaman, dana bantuan Hutan Rakyat baru diperoleh petani setelah masyarakat melakukan penanaman, hal ini dilakukan agar tidak terjadi kelalaian dalam pengerjaan penanaman Hutan Rakyat, dana yang dikeluarkan masyarakat dari modal sendiri akan dikembalikan kembali oleh pemerintah melalui pencairan dana setelah kegiatan penanaman selesai.

#### e. Pemeliharaan

##### • Pemeliharaan Tahun Pertama

Pemeliharaan tahun pertama dilakukan pada tahun 2005, pemeliharaan ini dilakukan pada umur tanaman Hutan Rakyat berumur 1 tahun. Pada pemeliharaan pada tahap ini masyarakat pelaksana memperoleh upah pemeliharaan berupa uang dari dana kegiatan Hutan Rakyat. Selama kegiatan pemeliharaan masyarakat diberi upah Rp 20.000 /hari/orang. Upah ini langsung diberikan kepada masing-masing kelompok tani, penghitungan upah yang diberi pemerintah ini dilakukan berdasarkan jumlah HKP yang digunakan. Upah yang diberikan pada pemeliharaan tahun pertama ini merupakan salah satu manfaat yang didapatkan dari kegiatan Hutan Rakyat yaitu



berupa pendapatan yang didapat dari upah pemeliharaan tahap pertama.

Pemeliharaan tahun pertama kegiatan Hutan Rakyat ini dilakukan beberapa tahap:

(a) Penyulaman

Penyulaman yang dilakukan pada tahun pertama kegiatan ini penyulaman yang dilakukan terhadap tanaman yang mati. Pada kegiatan penyulaman pada tahun ini masyarakat memperoleh keuntungan berupa upah pemeliharaan, upah pemeliharaan ini dikeluarkan dari dana bantuan untuk kegiatan Hutan Rakyat, upah yang diberikan kepada masyarakat pelaksana sebanyak Rp 20.000 per orang.

(b) Penyiangan

Penyiangan pada pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat pada tahun pertama ini dilakukan terhadap tanaman pengganggu yang dilakukan secara menyeluruh

(c) Pemupukan

Pemupukan dilakukan apabila terdapat pertumbuhan tanaman yang kurang baik, dengan dosis dan jenis pupuk yang telah ditentukan. Pemupukan dilakukan pada seluruh tanaman dengan jenis pupuk dan dosis yang telah ditentukan. Pemupukan dilakukan petani 2 kali dalam setahun. Waktu pemupukan biasanya dilakukan petani pada awal musim hujan dan setelah musim hujan. Pemupukan tahun pertama ini dilakukan pada tahun 2005.

Berikut adalah waktu pemupukan dan jenis pupuk tanaman Hutan Rakyat yaitu untuk jenis tanaman kemiri Pemupukan dilakukan 2 kali dalam tiap tahun. Pupuk yang digunakan oleh petani untuk tanaman kemiri adalah pupuk Urea, TSP dan KCl. Untuk Pemupukan pada tanaman coklat juga dilakukan 2 kali dalam setahun. Pupuk yang digunakan untuk tanaman coklat adalah ZA, TSP, dan KCl. Pada jenis tanaman alpukat

Pemupukan dilakukan 2 kali dalam setahun Pupuk yang digunakan untuk tanaman alpokat antara lain Urea, TSP dan KCl. Pada jenis tanaman mangga pemupukan dilakukan 2 kali dalam setahun, jenis pupuk yang digunakan adalah Urea, TSP dan KCl.

(d) Pengendalian hama dan penyakit

Pada tahap pengendalian hama dan penyakit ini dilakukan penyemprotan pada tanaman yang terserang hama atau penyakit. Pada penyemprotan tanaman Hutan Rakyat, penyemprotan dilakukan petani 1 kali dalam setahun. Frekuensi penyemprotan dilakukan tergantung hama dan penyakit tanaman yang menyerang. Biasanya penyemprotan hanya dilakukan petani 1 kali dalam setahun, namun tidak semua petani yang melakukan penyemprotan. Biasanya penyemprotan hanya dilakukan petani 1 kali dalam setahun tergantung hama yang menyerang tanaman, namun tidak semua petani yang melakukan penyemprotan.

- Pemeliharaan Tahun Kedua

Pemeliharaan tahun kedua dilakukan pada tahun 2005, pemeliharaan ini dilakukan pada umur tanaman Hutan Rakyat berumur 1 tahun. Pada pemeliharaan pada tahap ini masyarakat pelaksana memperoleh upah pemeliharaan berupa uang dari dana kegiatan Hutan Rakyat. Selama kegiatan pemeliharaan masyarakat diberi upah Rp 20.000 /hari/orang. Upah ini langsung diberikan kepada masing-masing kelompok tani, penghitungan upah yang diberi pemerintah ini dilakukan berdasarkan jumlah HKP yang digunakan. Upah yang diberikan pada pemeliharaan tahun kedua ini merupakan salah satu manfaat yang didapatkan dari kegiatan Hutan Rakyat yaitu berupa pendapatan yang didapat dari upah pemeliharaan tahap kedua.

Pemeliharaan tahun kedua kegiatan Hutan Rakyat ini dilakukan beberapa tahap:

(a) Penyulaman

Penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang mati, penyulaman pada pemeliharaan tahap dua ini sama kegiatannya dengan tahun pertama.

(b) Penyiangan

Penyiangan dilakukan terhadap tanaman pengganggu secara menyeluruh, penyiangan pada pemeliharaan tahap dua ini sama kegiatannya dengan tahun pertama.

(c) Pemupukan

Pemupukan dilakukan apabila terdapat pertumbuhan tanaman yang kurang baik, dengan dosis dan jenis pupuk yang telah ditentukan. Pemupukan pada pemeliharaan tahap dua ini sama kegiatannya dengan tahun pertama

(d) Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilaksanakan apabila timbul gejala serangan hama dan penyakit dengan jenis dan dosis sesuai dengan kebutuhan. Pengendalian hama dan penyakit pada pemeliharaan tahap dua ini sama kegiatannya dengan tahun pertama.

#### 4.4.3 Proses Pengawasan Program

Pengawasan pada pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat oleh petani dilakukan oleh tim pengawas lapangan. Pengawasan dilakukan untuk melihat apakah petani sudah melakukan kegiatan dengan ketentuan yang telah ditentukan (pembersihan lahan, penanaman, pemeliharaan) dengan baik. Pengawasan kadang-kadang dilakukan bersama dengan tim dari pihak nagari dan dinas. pengawasan yang dilakukan oleh tim pelaksana dari pemerintah tidak memiliki jadwal yang tetap. Kadang pengawasan dilakukan setiap hari dalam seminggu atau sebanyak 2-3 kali dalam seminggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengawasan yang dilakukan oleh tim pendamping lapangan kurang. Pengawasan yang dilakukan kurang merata kesemua lahan petani, pengawasan hanya dilakukan beberapa tempat saja.



Luas kawasan Hutan Rakyat Secara keseluruhan pada program ini adalah 75 Ha, dengan kawasan yang cukup luas tersebut menyebabkan kurang optimalnya pengawasan terhadap pelaksanaan Hutan Rakyat. Hal ini juga disebabkan oleh tim pendamping lapangan yang terbatas, untuk masing-masing kelompok tani terdiri dari 3 orang saja. Sebaiknya pada program pendamping lapangan untuk masing-masing kelompok lebih dari satu orang pengawasan lebih merata.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan sudah berjalan berdasarkan pedoman/petunjuk yang ditetapkan. Seperti pada pengawasan juga seharusnya dilakukan laporan secara tertulis tentang pelaksanaan kegiatan dilapangan, memuat seperti kekurangan, kendala dan permasalahan dilapangan. Sehingga laporan itu nantinya dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan program di kemudian hari. Dapat dilihat pada lampiran 7.

#### **4.5 Evaluasi program**

Adapun variabel yang diamati pada evaluasi program bantuan dana Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan adalah mutu program, kesesuaian biaya program dan kesesuaian jadwal pelaksanaan program (Lampiran 8).

##### **4.5.1 Mutu Program**

Evaluasi terhadap mutu program dilihat dari dua bagian yaitu pencapaian mutu program oleh petani yang diwakili oleh 35 orang petani sampel dan Pencapaian mutu program oleh stakeholder (petani sampel ditambah dengan pengelola program (40 orang)).

##### **a. Pencapaian Mutu Program oleh Petani Pelaksana Hutan Rakyat**

Pencapaian mutu program oleh petani dilihat dari 4 indikator. Pertama, sosialisasi program. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa sebanyak 5 orang (14.28%) menyatakan bahwa sosialisasi program Hutan Rakyat ini dilakukan dengan baik, dan sebanyak 24 orang (68.57%) menyatakan bahwa sosialisasi program ada dilaksanakan namun masih kurang dan sebanyak 6 orang (17.14%) menyatakan bahwa sosialisasi program Hutan Rakyat ini tidak dilakukan sama sekali. Persentase tersebut diatas menunjukkan bahwa sosialisasi untuk program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan masih kurang, artinya belum

dilakukan dengan baik, hal ini menyebabkan pengetahuan petani masih kurang mengenai program Hutan Rakyat ini.

Kedua, penentuan calon lokasi dan calon peserta. Hasil penelitian terhadap petani sampel diketahui bahwa sebanyak 19 orang (54.28%) mereka dilibatkan dalam menentukan calon lokasi dan calon peserta dalam kegiatan Hutan Rakyat, sebanyak 16 Orang (45.71%) menyatakan mereka kurang dilibatkan dalam penentuan calon lokasi dan calon peserta kegiatan Hutan Rakyat. Persentase tersebut diatas menunjukkan bahwa dalam menentukan lokasi dan peserta Hutan Rakyat masih kurang, artinya belum dilakukan dengan baik, hal ini disebabkan kurangnya koordinasi masing-masing pihak, baik dari pemerintah maupun masyarakat pelaksana.

Ketiga, pemanfaatan bantuan oleh petani penerima bantuan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa pemanfaatan dana bantuan Hutan Rakyat oleh petani sebanyak 8 orang (22.85%) memanfaatkan semua uang bantuan untuk keperluan kegiatan Hutan Rakyat dan 27 orang (77.14%) memanfaatkan hanya sebahagian uang bantuan untuk kegiatan Hutan Rakyat. Sedangkan untuk pemanfaatan bantuan berupa bibit tanaman diperoleh bahwa sebanyak 28 orang (80%) petani memanfaatkan semua bibit tanaman yang diterimanya untuk keperluan kegiatan Hutan Rakyat, 7 orang (20%) memanfaatkan sebahagian bibit untuk keperluan kegiatan Hutan Rakyat. Dan untuk pemanfaatan berupa pupuk kandang (pupuk dasar) diperoleh bahwa sebanyak 18 orang (51.42%) memanfaatkan bantuan berupa pupuk kandang (pupuk dasar) untuk keperluan kegiatan Hutan Rakyat, dan sebanyak 7 orang (20%) memanfaatkan hanya sebahagian dari pupuk kandang untuk Hutan Rakyat. Persentase tersebut di atas menunjukkan bahwa petani menerima bantuan kegiatan Hutan Rakyat memiliki kesadaran dalam pemanfaatan dana bantuan yang diterimanya namun masih kurang, antara lain seperti (1) uang bantuan, kurangnya control dari pemerintah, sehingga petani menggunakan uang tersebut untuk kebutuhan sehari-hari sehingga tidak teralokasikan dengan semestinya, (2) pembagian pupuk yang tidak merata dan kondisi bibit yang kurang bagus.

Keempat, indikator yang diamati adalah keluhan petani. Hasil penelitian terhadap petani sampel diketahui bahwa sebanyak 21 orang (60%) petani merasa



kurang puas terhadap bantuan Hutan Rakyat berupa uang yang diberikan, 21 orang (60%) petani juga merasa kurang puas terhadap bantuan Hutan Rakyat berupa bibit tanaman yang diberikan dan sebanyak 18 orang (51.42) petani menyatakan kurang puas terhadap bantuan Hutan Rakyat berupa pupuk kandang pada pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat ini. Keadaan ini terjadi karena petani menerima bantuan pada program ini tidak sesuai dengan seharusnya diterima (tidak sesuai dengan yang direncanakan) antara lain seperti uang bantuan, bibit dan pupuk tanaman yang diterima kurang sesuai baik dari segi jumlah ataupun cara pemberian.

Kelima, indikator yang diamati adalah keberhasilan tumbuh bibit yang diterima oleh petani. Persentase tumbuh bibit 61-100% dirasakan sebanyak 16 orang (45.71%) petani, bibit yang tumbuh 31-60% dirasakan oleh 9 orang (25.71%) petani, dan 10 orang (20.57%) lainnya menyatakan bibit tumbuh 0-30%

Keenam, indikator yang diamati adalah pengawasan yang dilakukan oleh tim pengawas lapangan (Dinas Kehutanan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 5 orang (14.28%) petani merasa bahwa adanya pengawasan yang dilakukan tim pengawas lapangan pada kegiatan Hutan Rakyat. Sebanyak 20 orang (57.14%) merasakan bahwa kurangnya pengawasan di lapangan. Dan sebanyak 10 orang (28.57%) petani menyatakan tidak ada dilakukan pengawasan di lapangan oleh tim pengawas. Perbedaan ini terjadi diakibatkan antara lain karena tim pengawas lapangan melakukan pengawasan tidak secara menyeluruh. Artinya pengawasan hanya dilakukan ke beberapa lahan petani saja tanpa melakukan pengirisan tempat pengawasan, sehingga sebahagian petani tidak melihat adanya pengawasan dan sebahagian besar lainnya merasakan pengawasan yang dilakukan oleh tim pengawas lapangan kurang. Hal ini juga disebabkan oleh petani tidak mengetahui jadwal dari tim pengawas (pengawasan Hutan Rakyat tidak terjadwal). Hasil lebih lengkap dari pencapaian mutu oleh petani dapat dilihat pada (lampiran 9).

Nilai skor yang didapatkan untuk pencapaian mutu pada program oleh petani dari keenam indikator di atas adalah 770, sedangkan jumlah skor maksimum dari keseluruhan sampel adalah 1.050. Dengan demikian persentase pencapaian mutu proyek oleh petani adalah 73.33 (Tabel 6). Angka tersebut



menunjukkan bahwa pencapaian mutu oleh petani sampel pada program Hutan Rakyat ini termasuk kedalam kategori sesuai. Artinya adalah pencapaian mutu oleh petani pada program ini belum tercapai dengan baik, masih ada indikator yang seharusnya masih dapat diperbaiki agar pencapaian mutu menjadi sangat sesuai.

Tabel 5. Persentase Pencapaian Mutu Program oleh Petani

No	Mutu Program	Nilai skor diperoleh	Skor Maksimal (35x3)	Persentase (%)
1.	Sosialisasi program	69	105	65.71
2.	Penentuan calon lokasi dan calon peserta	89	105	87.76
3.	Pemanfaatan dana bantuan Hutan Rakyat oleh petani			
	A. Uang bantuan	78	105	74.28
	B. Bibit tanaman	98	105	93.33
	C. Pupuk kandang	78	105	74.28
4.	keluhan petani			
	A. Uang bantuan	74	105	70.48
	B. Bibit tanaman	76	105	72.38
	C. Pupuk kandang	67	105	63.81
5.	keberhasilan tumbuh bibit	76	105	72.38
6	pengawasan	65	105	61.90
	• Jumlah nilai skor diperoleh	770		
	• Jumlah skor maksimal	1.050		
	• Persentase pencapaian mutu program oleh petani	73.33		
	• kategori	Sesuai		

Pada Tabel 6 diketahui bahwa persentase yang paling rendah berada pada indikator pengawasan kegiatan Hutan Rakyat yang dilakukan oleh tim pengawas lapangan yaitu dengan persentase 61.90%. Hal ini dikarenakan pengawasan yang kurang merata pada setiap lahan dan tidak memiliki waktu yang jelas.

#### b. Pencapaian Mutu Program oleh Stakeholders

Pencapaian mutu program oleh stakeholders dilihat dari satu indikator yaitu kesamaan persepsi stakeholders yang terdiri dari tiga variabel yakni : (1) tujuan program (2) sasaran program, dan (3) lingkup program. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa hanya 7 orang (20%) stakeholders yang paham terhadap tujuan program dan sebanyak 33 orang (94.28%) stakeholders lainnya cukup paham terhadap tujuan program. Sedangkan untuk sasaran program sebanyak 7 orang (20%) stakeholders paham terhadap sasaran program dan 30 orang (85.71%)

stakeholders cukup paham terhadap sasaran program dan sebanyak 3 orang (8.57%) stakeholders tidak paham terhadap sasaran program. Sedangkan untuk lingkup program, sebanyak 6 orang (17,14%) stakeholders faham terhadap lingkup program, sebanyak 32 oran (91.43%) stakeholders cukup paham terhadap lingkup program dan sebanyak 2 orang (5.71%) stakeholders tidak paham lingkup program. Angka diatas menunjukkan bahwa stakeholders memiliki pemahaman yang kurang terhadap program bantuan Hutan Rakyat ini khususnya dari pihak petani. Hal ini terjadi antara lain karena kurangnya informasi/sosialisasi tentang program yang diberikan oleh pengelola program kepada petani. penjelasan lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran 10.

Secara keseluruhan dari ketiga variabel pada persentase pencapaian mutu oleh stakeholders, skor yang diperoleh adalah 255 dengan jumlah skor stakeholders adalah 71,67%. Angka menunjukkan bahwa pencapaian mutu oleh stakeholders adalah sesuai (Tabel 7). Artinya bahwa pencapaian mutu program oleh stakeholders masih kurang baik.

Tabel 6. Persentase Pencapaian Mutu Program oleh *Stakeholder*

No	Mutu Program	Nilai skor diperoleh	Skor Maksimal (40x3)	Persentase (%)
1.	Kesamaan persepsi stakeholders	87	120	72.5
	A. Tujuan program	87	120	72.5
	B. Sasaran program	84	120	70
	C. Lingkup program			
	• Jumlah nilai skor diperoleh	258		
		360		
	• Jumlah skor maksimal	71.67		
	• Persentase pencapaian mutu program oleh stakeholders	Sesuai		
	• Kategori			

\* Skor maksimal diperoleh dari pengalian antara jumlah stakeholders (sampel+ responden (40) dengan skor tertinggi (3)

#### 4.5.2 Kesesuaian Biaya Program

Kesesuaian biaya program dibagi menjadi dua bagian, yaitu kesesuaian biaya program yang diterima oleh pengelola dan kesesuaian biaya program yang diterima oleh petani.

a. Kesesuaian Biaya Program yang Diterima oleh Pengelola

Kesesuaian biaya program yang diterima oleh pengelola indikatornya adalah upah/gaji yang diterima pengelola, terdiri dari empat variabel yaitu: (1) jumlah, (2) cara pemberian, (3) orang yang memberikan dan (4) jangka waktu pemberian. Dari hasil wawancara kepada pengelola kegiatan diperoleh bahwa gaji/upah sudah sesuai dengan yang seharusnya yaitu sampai kegiatan pemeliharaan Hutan Rakyat. Dari segi jumlah terdapat satu orang (20%) pengelola yang memperoleh gaji/upah yang kurang sesuai, dari segi cara pemberian juga terdapat satu orang (20%) pengelola yang memperoleh gaji/upah yang kurang sesuai, dari segi orang yang memberikan terdapat 2 orang (40%) yang menyatakan kurang sesuai, dan dari segi jangka waktu pemberian gaji/upah juga terdapat 2 orang (40%) yang menyatakan kurang sesuai. Jumlah gaji/upah yang diterima juga sudah sesuai dengan apa yang terdapat dalam pedoman pelaksanaan Hutan Rakyat dimana masing-masing stakeholders memperoleh gaji sebesar Rp10.000.000 per orang. Namun, untuk cara pemberian gaji/upah terdapat satu orang (20%) pengelola yang memperoleh gaji/upah yang kurang sesuai, hal ini disebabkan uang tidak dikirimkan/ditransfer ke rekening bank yang bersangkutan, dan untuk orang yang memberikan juga terdapat 2 orang (40%) yang memperoleh gaji/upah yang kurang sesuai yaitu tidak diberikan langsung oleh ketua pengelola tapi oleh pihak lain. Untuk lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran 11.

Jumlah skor yang diperoleh untuk kesesuaian biaya program Hutan Rakyat yang diterima oleh pengelola dari keempat variabel diatas adalah 54 dan jumlah skor maksimum adalah 60. Jadi persentase kesesuaian biaya program yang diterima oleh pengelola adalah 90% yang berada pada kategori sangat sesuai (tabel 8). Artinya bahwa biaya yang diterima pengelola pada program ini sudah sesuai dengan yang seharusnya/direncanakan.



Tabel 7. Kesesuaian Biaya Program yang Diterima oleh Pengelola

No	Kesesuaian Biaya Program	Nilai skor diperoleh	Skor Maksiamal (5x3)	Persen tase (%)
1.	Upaha/gaji yang diterima pengelola			
	A. Jumlah	14	15	93.33
	B. Cara pemberian	14	15	93.33
	C. Orang yang memberikan bantuan	13	15	86.67
	D. Jangka waktu	13	15	86.67
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jumlah nilai skor diperoleh</li> <li>Jumlah skor maksimal</li> <li>Persentase kesesuaian biaya program yang diterima pengelola</li> <li>Kategori</li> </ul>	54 60 90 Sangat Sesuai		

\* Skor maksimal diperoleh dari pengalian antara responden/pengelola (5) dengan nilai skor tertinggi (3).

b. Kesesuaian Biaya Program yang Diterima oleh Petani

Kesesuaian biaya program yang diterima oleh petani dilihat dari tiga variabel yaitu: pertama, bantuan berupa uang yang diberikan kepada petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari segi cara pemberian (bertahap), sebanyak 32 orang (91.43%) petani mendapatkan uang bantuan Hutan Rakyat dengan cara sesuai, sebanyak 3 orang (8.57%) petani mendapatkan uang bantuan Hutan Rakyat dengan cara yang kurang sesuai dan tidak ada petani yang menyatakan tidak sesuai dalam mendapatkan uang bantuan. Dari segi orang yang memberikan, sebanyak 5 orang (14.28%) mendapatkan dana bantuan dari orang yang sesuai, sebanyak 21 orang (60%) petani mendapatkan bantuan dari orang yang kurang sesuai dan sebanyak 9 orang (25.71%) memperoleh bantuan dari orang yang tidak sesuai. Sedangkan dari segi jumlah sebanyak 3 orang (8.57%) petani menerima uang bantuan dengan jumlah yang sesuai, 32 orang (91.43%) petani menerima uang bantuan dengan cara yang kurang sesuai dan tidak ada petani yang menyatakan tidak sesuai dalam menerima jumlah uang bantuan.

Kedua, bantuan berupa bibit tanaman yang diterima oleh petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari segi jumlah 32 orang (91.43%) petani

mendapatkan bibit dengan jumlah yang sesuai, sebanyak 3 orang (8.57%) mendapatkan bibit yang kurang sesuai dan tidak ada mendapatkan jumlah bibit yang tidak sesuai. Sedangkan untuk kualitas bibit sebanyak 18 orang (51.43%) petani menyatakan kualitas bibit sesuai (bagus), sebanyak 12 orang (34.28%) menyatakan kualitas bibit yang didapatkan kurang sesuai, dan sebanyak 5 orang (14.28%) menyatakan kualitas bibit yang didapatkan tidak sesuai. Dari segi orang yang memberikan, sebanyak 5 orang (14.28%) petani menerima bibit dari orang yang sesuai, sebanyak 29 orang (82.86%) petani menerima bibit dari orang yang kurang sesuai dan sebanyak 1 orang (2.86%) petani menerima bibit dari orang yang tidak sesuai.

Ketiga, variabel yang diamati bantuan berupa pupuk kandang yang diterima oleh petani. Penelitian menunjukkan sebanyak 8 orang (22.86%) petani mendapatkan jumlah pupuk kandang yang sesuai, sebanyak 7 orang (20%) petani mendapatkan jumlah pupuk kandang yang kurang sesuai dan sebanyak 20 orang (57.14%) mendapatkan jumlah pupuk kandang yang tidak sesuai. Sedangkan dari segi cara pemberian, sebanyak 2 orang (5.71%) petani memperoleh pupuk kandang dari orang yang sesuai, sebanyak 7 orang (20%) memperoleh pupuk kandang dari orang yang kurang sesuai dan sebanyak 20 orang (57,14) petani memperoleh pupuk kandang dari orang yang tidak sesuai.

Jadi jumlah skor yang diperoleh untuk perolehan untuk persentase kesesuaian biaya program bantuan yang diterima oleh petani sampel adalah 508 dan jumlah skor maksimum adalah 840. Jadi persentase kesesuaian biaya program yang diterima oleh pengelola adalah 60.48%, berada pada kategori sesuai (tabel 9). Artinya, kesesuaian biaya program yang diterima oleh petani juga masih kurang baik/kurang sesuai dengan yang seharusnya yang mana disebabkan masih ada variabel persentasenya rendah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 12.

Tabel 8. Persentase Kesesuaian Biaya Program oleh Petani

No	Kesesuaian Biaya Program	Nilai skor diperoleh	Skor Maksimal (35x3)	Persentase
1.	Bantuan yang diterima oleh petani			
	A. Uang			
	1. Jumlah	102	105	97.14
	2. Cara pemberian (3 kali tahap)	66	105	62.86
	3. Orang yang memberikan	73	105	69.52
	B. Bibit			
	1. Jumlah	102	105	97.14
	2. Kualitas bibit	83	105	79.05
	3. Cara pemberian (orang yang memberikan)	74	105	70.48
	C. Pupuk kandang			
	1. Jumlah	58	105	55.23
	2. Cara pemberian (orang yang memberikan)	40	105	38.09
	• Jumlah nilai skor diperoleh	508		
	• Jumlah skor maksimal	840		
	• Persentase biaya program yang diterima petani	60.48		
	• Kategori	Sesuai		

\* Skor maksimal diperoleh dari pengalihan antara jumlah sampel (35) dengan jumlah skor tertinggi (3)

#### 4.5.3 Kesesuaian jadwal program

Kesesuaian jadwal program pada program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan ini dilihat dari dua indikator yaitu: pertama, ketepatan jadwal pelaksanaan Hutan Rakyat oleh petani dilapangan yang mana indikator terdiri dari lima variabel yaitu: Persiapan lapngan, Pembuatan Sarana dan Prasarana, Penataan areal tanaman, Penanaman dan Pemeliharaan. Hasil penelitian menemukan bahwa dari segi persiapan lapangan, sebanyak 2 orang (5.71%) petani melaksanakan dengan jadwal yang sesuai, sebanyak 33 orang (4.28%) petani melaksanakan dengan jadwal yang kurang sesuai. Dari segi pembuatan sarana dan prasarana, sebanyak 35 orang (100%) petani melakukan kegiatan ini sesuai dengan jadwal. Dari segi penataan areal tanaman, sebanyak 23 orang (65.71%) petani melakukan kegiatan sesuai dengan jadwal yang ditetapkan, sebanyak 12 orang (32.28%) petani melakukan kegiatan kurang sesuai dengan jadwal yang



ditetapkan. Dari segi penanaman, sebanyak 35 orang (100%) melakukan penanaman kurang sesuai dengan jadwal yang ditetapkan. Dari segi pemeliharaan, sebanyak 17 orang (48.57%) petani melakukan pemeliharaan sesuai dengan jadwal yang ditetapkan, sebanyak 18 orang (51.43%) petani melakukan kegiatan pemeliharaan kurang sesuai dengan jadwal yang ditetapkan.

Kedua, indikator yang diamati adalah ketepatan jadwal penerimaan bantuan dana Hutan Rakyat oleh petani. Variabel dari indikator ketepatan jadwal penerimaan bantuan dana Hutan Rakyat oleh petani terdiri dari tiga yaitu uang, bibit tanaman dan pupuk kandang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari segi uang sebanyak 30 orang (85.71%) petani mendapatkan uang bantuan sesuai dengan jadwal yang ditetapkan, sebanyak 5 orang (14.28%) petani mendapatkan uang bantuan kurang sesuai dengan jadwal yang ditetapkan. Dari segi bibit, sebanyak 30 orang (85.71%) petani memperoleh bibit sesuai dengan jadwal yang ditetapkan, sebanyak 5 orang (14.28%) petani memperoleh bibit kurang sesuai dengan jadwal yang ditetapkan. Dan dari segi pupuk kandang, sebanyak 15 orang (42.86%) petani memperoleh pupuk kandang sesuai dengan jadwal yang ditetapkan, sebanyak 20 orang (57.14%) petani memperoleh pupuk kandang kurang sesuai dengan jadwal yang ditetapkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 13.

Dari hasil penelitian di lapangan didapatkan bahwa jumlah nilai skor yang diperoleh untuk kesesuaian jadwal program adalah 675. Sedangkan jumlah skor maksimum untuk kesesuaian jadwal program adalah 945. Jadi persentase kesesuaian jadwal program adalah 71.42, angka ini termasuk ke dalam kategori sesuai (Tabel 10). Artinya, jadwal program belum terlaksana dengan baik karena permasalahan yang terjadi pada saat pelaksanaan.

Tabel 9. Persentase Kesesuaian Jadwal Program oleh Petani

No.	Kesesuaian jadwal program	Nilai skor diperoleh	Skor Maksimal (35x3)	Persentase
1.	Ketepatan jadwal pelaksanaan Hutan Rakyat oleh petani			
	A. Persiapan lapangan	105	105	100
	B. Pembuatan sarana dan prasarana	70	105	66.67
	C. Penataan areal tanaman	93	105	88.57
	D. Penanaman	70	105	66.67
	E. Pemeliharaan	52	105	49.52
2.	Ketepatan jadwal penerimaan bantuan Hutan Rakyat oleh petani			
	A. Waktu pemberian uang	100	105	95.24
	B. Waktu pemberian bibit	100	105	95.24
	C. Waktu pemberian pupuk kandang	85	105	80.95
	• Jumlah nilai skor diperoleh	675		
	• Jumlah skor maksimal	945		
	• Persentase kesesuaian jadwal program	71.42		
	• Kategori	Sesuai		

\* Skor maksimal diperoleh dari pengalihan antara jumlah sampel (35) dengan nilai skor tertinggi (3)

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa program bantuan Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan ini sudah terlaksana cukup baik walaupun masih ada kekurangan dalam pelaksanaan seperti perencanaan dan pengawasan program yang masih kurang optimal. Hasil menunjukkan bahwa pada umumnya ketiga variabel evaluasi berada pada kategori sesuai. Semua kegiatan pada program ini sudah terlaksana namun masih ada beberapa kekurangan antara lain seperti sosialisasi program yang masih kurang, pengawasan yang dilakukan dari pemerintah yang masih kurang dan penyaluran dana yang kurang tepat pada

waktunya sehingga menyebabkan keterlambatan petani dalam penanaman dilapangan.

#### **4.6 Manfaat Ekonomi Rumah Tangga Masyarakat Dengan Adanya Program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan**

Perhitungan manfaat ekonomi rumah tangga masyarakat dengan adanya kegiatan Hutan Rakyat dengan periode 2003-2008. Manfaat ekonomi yang didapatkan masyarakat terdiri dari pendapatan yang diperoleh sebelum tanaman Hutan Rakyat menghasilkan (2004-2006) dan pendapatan yang diperoleh setelah tanaman Hutan Rakyat menghasilkan (2007-2008).

##### **4.6.1 Pendapatan Yang Diperoleh Sebelum Tanaman Hutan Rakyat Menghasilkan**

###### **4.6.1.1 Pendapatan dari Usahatani Cabe pada Tahun 2005**

Tanaman cabe merupakan tanaman sampingan yang ditanam dilahan Hutan Rakyat. Tanaman cabe merupakan tanaman seia, karena tanaman Hutan Rakyat merupakan tanaman tahunan yang masa tumbuhnya membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga petani mengusahakan tanaman cabe ini sambil menunggu tanaman Hutan Rakyat tumbuh. Usahatani cabe ini tidak termasuk dalam kegiatan Hutan Rakyat, namun yang menjadi pelaksana dalam penanaman tanaman ini adalah petani pelaksana Hutan Rakyat yang lahannya digunakan untuk usahatani cabe, petani mengusahakan tanaman cabe ini dengan menggunakan modal sendiri. Sejak awal petani melaksanakan penanaman tanaman muda ini, biasanya hampir setiap hari petani ke lahan, namun pada waktu tanaman ini sudah mulai berpuak petani hanya melakukan pemeliharaan 2-3 kali dalam seminggu. Rata-rata petani menanam tanaman cabe pada musim pertama. Tanaman cabe ini menghasilkan manfaat bagi petani, karena hasilnya sudah dapat dikonsumsi dan juga diperdagangkan ke pasar.



## A. Pengadaan Faktor Produksi

Faktor produksi terdiri dari benih, pupuk, tenaga kerja dan modal.

### 1. Benih

Benih yang digunakan oleh petani sampel adalah benih cabe merah varietas lokal yaitu jenis cabe merah keriting. Bibit ini telah umum dipergunakan oleh petani sampel sejak sebelum masuk kegiatan Hutan Rakyat di daerah penelitian.

### 2. Pupuk

Pemupukan pada tanaman cabe dilakukan 1 kali dalam setahun. Pupuk yang dipergunakan oleh petani sampel adalah pupuk urea, TSP dan kapur. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 10. Rata-rata Pemakaian Pupuk per Hektar Petani Sampel di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih.

No	Jenis Bahan	Pemakaian (kg)	Harga (Rp)
1	Urea	50.00	1250/Kg
2	TPS	50.38	1850/Kg
3	Kapur	50.00	1000/Kg

### 3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan petani pada usahatani cabe ini mulai dari awal tanam sampai pada pemanenan adalah tenaga kerja dalam keluarga.

### 4. Modal

Untuk modal, petani sampel menggunakan modal sendiri dalam melakukan usahatannya.

## B. Analisa Usaha Tani

### 1. Produksi

Produksi cabe merah dihitung dalam satuan kilogram, produksi tanaman cabe merah per hektar petani sampel rata-rata 281.43/ha per musim panen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 14.

## 2. Harga

Harga jual adalah nilai yang diterima oleh petani atas hasil yang diperoleh, harga rata-rata cabe merah pada tahun 2005 ini adaah Rp 5.000/kg. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Harga Cabe Merah Antara Bulan April Sampai Bulan Agustus Tahun 2005

Bulan	Minggu	Harga (Rp)
April	1	8.000
	2	8.000
	3	7.500
	4	7.500
Mei	5	6.000
	6	6.000
	7	7.500
	8	6.500
Juni	9	6.000
	10	6.000
	11	5.000
	12	6.000
	13	6.500
Juli	14	6.500
	16	6.500
	17	6.500
Agustus	18	7.000
Jumlah		113.000
Rata-rata		6.278

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Solok, 2005

## 3. Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai yang diterima petani dari penjualan hasil usahatani yaitu berupa hasil tanaman cabe merah. Penerimaan yang diperoleh petani pada tahun 2005 memperoleh penerimaan rata-rata Rp 1.407.143 untuk lebih jelasnya penerimaan yang diperoleh petani dari usahatani cabe dalam 1 tahun dapat dilihat pada lampiran 14.

#### 4. Biaya tunai yang dibayarkan

Biaya tunai yang dibayarkan terdiri dari biaya benih, biaya pupuk, biaya tenaga kerja luar keluarga.

##### a. Biaya bibit

Bibit yang digunakan oleh petani adalah bibit cabe merah lokal yaitu jenis cabe merah keriting. Rata-rata biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli bibit adalah Rp 35.366/kg/luas lahan. Untuk jelasnya besar biaya pemakaian bibit pada setiap sampel dapat dilihat pada lampiran 15.

##### b. Biaya pupuk

Pupuk yang digunakan petani adalah pupuk urea, TSP dan kapur. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembelian keseluruhan pupuk adalah Rp 240.702/luas lahan. Untuk jelasnya besar biaya pemakaian pupuk pada setiap sampel dapat dilihat pada lampiran 16.

##### c. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK)

Petani tidak mengeluarkan biaya untuk tenaga kerja luar keluarga karena petani hanya menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Mulai dari awal sampai panen petani hanya menggunakan tenaga kerja dalam keluarga, dimana petani melibatkan anak sebagai tenaga kerja. Sehingga petani tidak mengeluarkan biaya untuk tenaga kerja.

Tabel 12. Rata-rata Biaya Tunai Yang Dibayarkan Petani Perluas Lahan Permusim Tanam pada Usahatani Cabe

No	Jenis Biaya	Biaya/Luas Lahan
1	Benih	Rp 35.366
2	Pupuk	Rp 205.702
3	TKLK	Rp 0
	<b>Total</b>	<b>Rp 241.068</b>



### C. Pendapatan

Pendapatan petani sampel diperoleh dengan menghitung selisih antara penerimaan dengan besarnya biaya yang dibayarkan selama proses produksi yang termasuk biaya yang dibayarkan. Ini meliputi biaya untuk sarana produksi dan biaya lainnya (tabel). Rata-rata pendapatan petani sampel adalah Rp 225.012, untuk lebih jelasnya pendapatan yang diperoleh oleh petani sampel dapat dilihat pada lampiran 17.

**Tabel 13. Rata-rata Pendapatan Usahatani Cabe Merah Perhektar Pertahun Petani Sampel (Pelaksana Hutan Rakyat) di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih.**

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	465.714,00
2	Biaya yang dibayarkan	240.702,00
3	Pendapatan (a-b)	225.012,00

#### 4.6.1.2 Pendapatan yang Diperoleh dari Upah dari Kegiatan Hutan Rakyat

##### A. Penanaman Tanaman Hutan Rakyat Tahun 2004

Penanaman ini dilaksanakan langsung oleh petani dengan menggunakan Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK). Biaya yang dikeluarkan petani dalam pemakaian tenaga kerja adalah berasal dari modal sendiri, namun biaya yang dikeluarkan ini diganti kembali melalui dana bantuan berupa upah kegiatan penanaman Hutan Rakyat. Jadi, pada saat kegiatan penanaman, petani mendapatkan manfaat ekonomi yang akan diterimanya untuk kegiatan penanaman tanaman, yang akan diperoleh setelah penanaman dilakukan. Kegiatan pembuatan tanaman Hutan Rakyat terdiri dari pengukuran lapangan, pembersihan lapangan, pengotakan tanah, pembuatan piringan tanaman, pembuatan lobang tanaman dan penanaman. Perolehan manfaat ekonomi yang didapat oleh petani pelaksana yaitu upah yang diberikan kepada petani sebanyak Rp 20.000/orang/hari. Dalam kegiatan penanaman tanaman Hutan Rakyat ini menggunakan tenaga kerja, sehingga dapat dihitung penggunaan tenaga kerja pada kegiatan pembuatan tanaman Hutan Rakyat. Dalam hal ini dapat dihitung perolehan manfaat berupa pendapatan petani pelaksana dari upah yang diperoleh dari kegiatan penanaman tanaman Hutan Rakyat. Karena petani menggunakan tenaga kerja dalam keluarga

adalah pria, sebagai perhitungan untuk jumlah tenaga kerja digunakan satuan hari kerja pria (HKP). Dalam hal ini 1 HKP adalah 8 jam. Satu HKP yang berlaku adalah rata-rata sebesar Rp 20.000. sehingga diperoleh rata-rata pendapatan dari upah pembuatan tanaman Hutan Rakyat sebesar Rp 337.143/petani. Untuk melihat penggunaan tenaga kerja pada kegiatan penanaman tanaman Hutan Rakyat dapat dilihat pada lampiran 18 dan lampiran 19.

#### B. Pemeliharaan Tahun Pertama Pada Kegiatan Hutan Rakyat (Pemeliharaan Tahun Pertama Pada Tahun 2005)

Pemeliharaan pada tanaman Hutan Rakyat tahun pertama dilakukan pada tahun 2005, kegiatan pemeliharaan pada tahun pertama ini terdiri dari kegiatan penyulaman, penyiangan, pendangiran, pemupukan dan penyemprotan. Pada pelaksanaan kegiatan ini petani memperoleh upah sebagai tenaga kerja yang mengerjakan pemeliharaan pada tanaman Hutan Rakyat dilahan milik sendiri sebanyak Rp 20.000/orang/hari. Upah ini diberikan oleh pemerintah secara langsung ke masing-masing kelompok tani. Dalam kegiatan pemeliharaan petani menggunakan Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK), dalam hal ini petani sebagai pemilik lahan langsung terjun untuk melakukan kegiatan pemeliharaan. Dimana petani melibatkan anak sebagai tenaga kerja dalam keluarga, dalam hal ini petani tidak mengeluarkan biaya untuk tenaga kerja, tetapi memperoleh upah dari pemerintah untuk kegiatan pemeliharaan ini.

Pemeliharaan tahun pertama tanaman Hutan Rakyat dilakukan pada awal musim penghujan yaitu pada akhir tahun 2005. Pemeliharaan pada tanaman Hutan Rakyat pada tahun ini tanaman baru berumur 1 tahun, tanaman sudah mulai subur, dan memiliki batang yang kuat, pada tanaman berumur 1 tahun ini dilakukan penyulaman, penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang mati. Setelah beberapa bulan bibit ditanam, dilakukan penyulaman biasanya pada awal musim penghujan. Apabila ada bibit yang tidak dapat tumbuh atau mati maka bibit diganti dengan bibit baru. Dalam penggantian bibit baru ini, petani memperoleh manfaat berupa pembayaran uang penyulaman yaitu upah penyulaman yang diberikan oleh pihak dinas yang menjadi tim penyelenggara kegiatan Hutan Rakyat. Biasanya petani menghabiskan waktu 2-3 kali dalam 1 minggu ke lahan



tempat kegiatan . penyulaman ini dilakukan langsung oleh petani yang dibantu oleh tenaga kerja dalam keluarga, manfaat yang diperoleh petani dalam kegiatan penyulaman diperoleh dari upah penyulaman yang diterima petani pada saat itu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pemakaian tenaga kerja untuk kegiatan penyulaman pada lampiran 20.

Selanjutnya dilakukan penyiangan, penyiangan dilakukan sebanyak 3 kali dalam setahun. Penyiangan dilakukan terhadap tanaman pengganggu /gulma. Pada proses penyiangan ini petani memperoleh manfaat berupa upah penyiangan yang diberikan langsung kepada petani. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pemakaian tenaga kerja untuk kegiatan penyiangan pada lampiran 21.

Pada pendangiran, pendangiran dilakukan petani sebanyak 3 kali dalam setahun, pendangiran dilakukan dengan cara menggemburkan tanah disekitar tanaman. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pemakaian tenaga kerja untuk kegiatan pendangiran pada lampiran 22.

Pada pemupukan dilakukan petani 3 kali dalam setahun, pemupukan pada tahun ini dilakukan apabila terdapat pertumbuhan tanaman yang kurang baik, dengan jenis dosis dan pupuk yang sesuai dengan kondisi lahan. jenis pupuk yang digunakan pada tanaman Hutan Rakyat ini adalah pupuk Urea, TSP dan KCL (Lampiran 23). Pada penyemprotan tanaman, penyemprotan dilakukan petani 2 kali dalam 1 tahun. Penyemprotan ini guna pengendalian hama dan penyakit pada tanaman, penyemprotan dilakukan dengan jenis dan dosis yang sesuai dengan kebutuhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pemakaian tenaga kerja untuk kegiatan penyemprotan pada lampiran 24.

Karena petani menggunakan tenaga kerja dalam keluarga adalah pria, sebagai perhitungan untuk jumlah tenaga kerja digunakan satuan hari kerja pria (HKP). Dalam hal ini 1 HKP adalah 8 jam. Satu HKP yang berlaku adalah rata-rata sebesar Rp 20.000. sehingga diperoleh rata-rata pendapatan dari upah pemeliharaan tahun pertama sebesar Rp 583.429. Untuk melihat jumlah penggunaan tenaga kerja pada kegiatan pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat tahun I dapat dilihat pada lampiran 25.



### C. Pemeliharaan Tahun Kedua Tanaman Hutan Rakyat (Pemeliharaan Tahun Kedua Pada Tahun 2006)

Pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat pada tahun kedua ini dilakukan pada tahun 2006. Pemeliharaan tahun kedua ini memberikan manfaat ekonomi bagi petani pelaksana. Kegiatan pemeliharaan tahun kedua ini kegiatannya sama dengan pemeliharaan tahun pertama. Dalam pemeliharaan ini petani masih memperoleh upah, upah yang diberikan sama dengan upah pada pemeliharaan tahun pertama. Untuk pengolahan dalam kegiatan hutan rakyat ini masih menggunakan tenaga kerja dalam keluarga yakni yang berperan sebagai pelaksana kegiatan pemeliharaan di tahun pertama. Pada kegiatan ini petani memperoleh upah per hari kerjanya sebanyak Rp 20.000. Karena petani menggunakan tenaga kerja dalam keluarga adalah pria, sebagai perhitungan untuk jumlah tenaga kerja digunakan satuan hari kerja pria (HKP). Dalam hal ini 1 HKP adalah 8 jam. Satu HKP yang berlaku adalah rata-rata sebesar Rp 20.000. Sehingga dapat dihitung perolehan pendapatan petani dari kegiatan pemeliharaan tahun kedua pada tanaman hutan rakyat tahun 2006. Diperoleh rata-rata pendapatan dari upah pemeliharaan tahun pertama sebesar Rp 762.857,10. Untuk melihat penggunaan tenaga kerja pada kegiatan pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat tahun kedua dapat dilihat pada lampiran 26 dan lampiran 27.

### 4.6.2 Pendapatan Yang Diperoleh Setelah Tanaman Hutan Rakyat Menghasilkan

#### 4.6.2.1 Pendapatan dari Tanaman Hutan Rakyat (Ceklat, Alpukat dan Mangga) Tahun 2007

Jenis tanaman yang digunakan dalam kegiatan pembuatan tanaman Hutan Rakyat pada tahun 2007 yang telah menghasilkan yaitu tanaman coklat, alpukat dan mangga. Penanaman tanaman Hutan Rakyat ini telah ditanam di Nagari Paninggahan sejak tahun 2004. Tanaman ini baru menghasilkan pada umur tanaman 3 tahun yaitu tahun 2007, maka peneliti menghitung manfaat ekonomi yang diperoleh oleh petani pelaksana dari hasil tanaman Hutan Rakyat pada tahun 2007.

## A. Pengadaan Faktor Produksi

### 1. Bibit

Bibit diperoleh petani dari pemerintah sebagai penyelenggara kegiatan Hutan Rakyat. Jumlah bibit yang diberikan ditentukan berdasarkan luas lahan yang akan dijadikan tempat kegiatan Hutan Rakyat. Luas lahan yang akan dijadikan tempat penanaman Hutan Rakyat beragam luas lahan yang dimiliki petani sampel 0,75-1 Ha. Luas lahan Hutan Rakyat 1 Ha dimiliki oleh 7 orang petani sampel, 0,75 Ha dimiliki oleh 11 orang petani sampel dan luas lahan Hutan Rakyat sebesar 0,5 Ha dimiliki oleh 17 orang petani sampel. Luas lahan 1 Ha memperoleh bibit dari pemerintah sebanyak 130 batang yang terdiri dari 30 bibit tanaman mangga, 50 bibit tanaman coklat dan 50 bibit untuk tanaman alpukat. Luas lahan 0.75 Ha rata-rata memperoleh bibit dengan jumlah 70 batang yang terdiri dari 20 bibit tanaman mangga, 25 batang bibit tanaman coklat dan 25 batang bibit tanaman alpukat. Luas lahan 0.5 Ha memperoleh bibit 60 batang terdiri dari tanaman mangga sebanyak 20 batang, tanaman coklat sebanyak 20 batang dan tanaman alpukat sebanyak 20 batang. Lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 28.

### 2. Pupuk

Dalam pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat tahun 2007 ini, pemupukan tiap-tiap tanaman dilakukan petani sampel 2 kali dalam setahun. Karena pada tahun 2007 ini mengkaji manfaat yang diperoleh petani pelaksana Hutan Rakyat dari kegiatan ini, maka pemakaian pupuk yang digunakan petani pada tahun 2007 saja.

#### a. Tanaman Mangga

Pemakaian pupuk untuk tanaman mangga, rata-rata jumlah penggunaan pupuk oleh petani selama 1 tahun (2007) adalah pupuk Urea 5,5 kg, pupuk TSP 5,5 kg dan pupuk ZA 5,5 kg. Lampiran 29.

#### b. Tanaman Coklat

Pemakaian pupuk untuk tanaman coklat, rata-rata jumlah penggunaan pupuk oleh petani selama 1 tahun (2007) adalah pupuk ZA 5,4 kg, pupuk Urea 5,4 kg dan pupuk TSP 5,4 kg. Lampiran 29.

c. Tanaman Alpukat

Pemakaian pupuk untuk tanaman alpukat, rata-rata jumlah penggunaan pupuk oleh petani selama 1 tahun (2007) adalah pupuk KCL 8,3 kg, pupuk TSP 8,4 kg dan pupuk TSP 17,8 kg. Lampiran 29

3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan petani pada pemeliharaan yaitu penyiangan, penyulaman, pemupukan, pemangkasan dan penyemprotan meliputi Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) dan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK). Petani sampel langsung melakukan pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat dengan dibantu oleh anak dan juga menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Untuk melihat penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga dapat dilihat pada lampiran. Karena petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga adalah pria, sebagai perhitungan untuk jumlah tenaga kerja digunakan satuan Hari Kerja Pria (HKP). Dalam hal ini 1 HKP adalah 8 jam. Satu HKP yang berlaku adalah rata-rata sebesar Rp 20.000.

B. Analisa Pendapatan Petani dari Usaha Tanaman Hutan Rakyat Tahun 2007

1. Produksi

Produksi tanaman Hutan Rakyat dihitung dalam satuan (Kg) per luas lahan per musim panen. Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata jumlah produksi tanaman mangga, coklat dan alpukat. Secara berturut-turut masing-masing adalah 107.7 kg/MP, 54.4 kg/MP dan 103.3 kg/MP. Atau per tahun rata-rata adalah 215.5 kg/tahun, 108.8 kg/tahun dan 206.6 kg/tahun. Lampiran 30.

2. Harga

Harga jual adalah nilai yang diterima oleh petani atas hasil yang diperoleh.

a. Mangga

Harga rata-rata buah mangga pada daerah penelitian pada tahun 2007 adalah Rp 6.000/kg.



## b. Coklat

Coklat ini petani sampel menjualnya dalam bentuk biji coklat kering.

Harga rata-rata biji coklat kering pada daerah penelitian yaitu Rp 21.000.

Tabel 14. Harga Rata-rata Biji Coklat Kering/kg di Nagari Paninggahan

No	Bulan	Harga Biji Coklat Kering
		Tahun 2007 (Rp/Kg)
1	Januari	23.000
2	Februari	23.000
3	Maret	23.000
4	April	23.000
5	Mei	20.000
6	Juni	20.000
7	Juli	20.000
8	Agustus	20.000
9	September	20.000
10	Oktober	25.000
11	November	23.000
12	Desember	23.000
Jumlah		263.000
Rata-rata		21.000

(Sumber : KUD Nagari Paninggahan, 2007)

## c. Alpukat

Harga rata-rata buah alpukat pada daerah penelitian yaitu Rp 4.500

Tabel 15. Harga Rata-rata Buah Alpukat Di Nagari Paninggahan Tahun 2007

No	Bulan	Harga buah alpukat tahun 2007 (Rp/Kg)
1	Januari-April	3.500
2	Mei-Agustus	4.500
3	September-Desember	5.500
Jumlah		13.500
Rata-rata		4.500

## 3. Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai yang diterima petani dari penjualan hasil usahataniya yaitu berupa biji coklat kering, buah alpukat dan buah mangga. Penerimaan rata-rata per musim panen coklat adalah Rp 1.142.400 /MP, alpukat Rp 464.785,71 /MP dan mangga Rp 646.457,14/MP. Atau

penerimaan rata-rata pertahun dari coklat Rp 2.284.800 /tahun, alpukat Rp 929.571,43 /tahun dan mangga Rp 1.292.914 /tahun. Lampiran 31

#### 4. Biaya yang dibayarkan

Biaya yang dibayarkan petani sampel pada tahun 2007 meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap terdiri dari biaya bibit, biaya pupuk dasar, biaya pembukaan lahan, biaya pestisida dan biaya sewa lahan . sedangkan biaya variabel terdiri dari biaya tenaga kerja, biaya pupuk, dan biaya panen.

##### a. Biaya tetap

Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan untuk tanaman Hutan Rakyat pada daerah penelitian per luas lahan adalah:

##### ➤ Biaya bibit

Biaya bibit merupakan biaya tetap karena bibit yang diperoleh petani dari pemerintah untuk kegiatan Hutan Rakyat, maka biaya yang dikeluarkan oleh petani sampel untuk biaya bibit tidak ada.

##### ➤ Biaya pupuk dasar

Sebelum petani melakukan penanaman Hutan Rakyat pada awal panen, lahan yang telah dibuka diberi pupuk dasar terlebih dahulu. Untuk biaya pupuk dasar ini diberi oleh pemerintah kepada petani sampel . Sehingga petani tidak mengeluarkan biaya pupuk dasar untuk pengolahan tanah.

##### ➤ Biaya persiapan lahan

Kegiatan pada persiapan lahan ini terdiri dari Pemancangan tanda batas pada lahan, Pengukuran lapangan, Pembersihan lapangan, Pengolahan tanah dan Pembuatan lobang tanaman. Pada kegiatan persiapan lapangan ini biaya juga ditanggung oleh pemerintah. Sehingga petani tidak mengeluarkan biaya untuk kegiatan persiapan lahan ini.

##### ➤ Biaya sewa lahan

Lahan yang digunakan untuk kegiatan Hutan Rakyat ini merupakan lahan milik sendiri oleh petani sampel. Oleh karena itu

petani tidak mengeluarkan biaya untuk sewa lahan.

**b. Biaya Variabel**

Karena dalam pengakajian pendapatan tanaman Hutan Rakyat yang dilakukan peneliti adalah pada tahun 2007, maka peneliti melakukan perhitungan biaya-biaya variabel yang dikeluarkan untuk tanaman Hutan Rakyat pada daerah penelitian per luas lahan per tahun adalah:

➤ **Biaya pupuk**

Penggunaan pupuk pada tanaman Hutan Rakyat adalah pupuk ZA, Urea, TSP dan KCL. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembelian keseluruhan pupuk adalah Rp 155.520 /luas lahan/tahun. Lampiran 32

➤ **Biaya pestisida**

Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pestisida adalah Rp 33.000. Lampiran 33

➤ **Biaya TKLK**

Biaya TKLK yang dikeluarkan petani meliputi biaya pada saat pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat pada tahun 2007 yaitu biaya penyiangan, biaya pemupukan, biaya pemangkasan, biaya penyemprotan dan biaya pemanenan. Karena petani menggunakan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) adalah pria, sebagai perhitungan untuk jumlah tenaga kerja digunakan satuan Hari Kerja Pria (HKP). Dalam hal ini 1 HKP adalah 8 jam. Maka rata-rata biaya yang dikeluarkan petani adalah Rp 335.000 Lampiran 34 dan Lampiran 35.



Tabel 16. Rata-Rata yang Dikeluarkan Petani Perluas Lahan Pada Kegiatan Hutan Rakyat

No	Jenis Biaya	Biaya/Luas Lahan/Tahun (Rp)
<b>Biaya Tetap</b>		
1	Biaya Bibit	0
2	Biaya Pupuk	0
3	Biaya Pembukaan Lahan	0
4	Biaya sewa lahan	0
<b>Biaya Variabel</b>		
1	Biaya Pupuk	Rp. 155.522,86
2	Biaya Pestisida	Rp. 33.000,00
3	Biaya TKLK	Rp. 335.000,00
	<b>Total Biaya</b>	<b>Rp. 520.522,86</b>

Untuk melihat perhitungan biaya-biaya yang dikeluarkan per petani dalam mengolah tanaman Hutan Rakyat yaitu mangga, coklat dan alpukat dapat dilihat pada lampiran 36.

### C. Pendapatan

Pendapatan adalah penerimaan dikurangi dengan biaya yang dibayarkan, diperoleh rata-rata pendapatan yang diperoleh petani dari tanaman Hutan Rakyat pada tahun 2007 adalah Rp 3.985.905,71 Untuk lebih jelasnya dilihat pada Lampiran 37.

Tabel 17. Rata-rata Pendapatan Petani Sampel Dari Hasil Tanaman Hutan Rakyat (Alpukat, Coklat dan Mangga) Pertama (Tahun 2007).

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	4.506.428,57
2	Biaya yang dikeluarkan/Tahun	520.522,86
3	Pendapatan/Tahun (c) = (a) – (b)	3.985.905,71

#### **4.6.2.2 Pendapatan Petani dari Usaha Tanaman Hutan Rakyat Tahun 2008 (Tanaman Kemiri, Mangga, Coklat dan Alpukat)**

Tanaman kemiri adalah tanaman yang baru menghasilkan buahnya pada tahun 2008. Tanaman kemiri tumbuh setelah berumur 5 tahun. Tanaman kemiri ini salah satu tanaman Hutan Rakyat yang menghasilkan manfaat bagi masyarakat Nagari Paninggahan. Tanaman mangga, coklat dan alpukat adalah tanaman yang telah menghasilkan pada tahun 2007, namun tanaman ini masih menghasilkan pada tahun 2008, dan masyarakat masih memanfaatkan tanaman tersebut sebagai salah satu sumber pendapatan dan salah satu tanaman Hutan Rakyat yang menghasilkan manfaat bagi masyarakat Nagari Paninggahan. Sehingga pada tahun ini peneliti menghitung manfaat ekonomi berupa penambahan pendapatan dari tanaman Hutan Rakyat yang terdiri dari tanaman kemiri, mangga, alpukat dan coklat. Dalam hal ini perlu dijelaskan bahwa aktifitas dari kegiatan Hutan Rakyat pada tahun 2008 dengan aktifitas pada tahun 2009 adalah sama, sehingga peneliti disini hanya menghitung manfaat ekonomi yang bersumber dari pendapatan tanaman Hutan Rakyat dari tahun 2004 sampai 2008, penghitungan pada tahun 2009 dan 2010 tidak dilakukan lagi karena aktifitas yang dilakukan masih sama.

##### **1. Pendapatan Petani dari Usaha Tanaman Kemiri Tahun 2008**

###### **A. Pengadaan Faktor Produksi**

###### **1. Bibit**

Bibit tanaman kemiri ini merupakan bibit yang didapatkan dari bantuan bibit pada kegiatan Hutan Rakyat tahun 2004 yang diperoleh pemerintah. Sehingga petani tidak mengeluarkan biaya untuk bibit tanaman Hutan Rakyat pada tahun ini.

###### **2. Pupuk**

Dalam kegiatan pemeliharaan tanaman kemiri Hutan Rakyat ini, pemupukan dilakukan petani responden 2 kali dalam setahun. Pupuk yang digunakan petani adalah pupuk Urea, TSP dan KCL.

###### **3. Tenaga kerja**

Tenaga kerja yang digunakan petani adalah pada saat pemeliharaan (penyiangan, pemangkasan dan pemanenan). Meliputi tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Petani sampel langsung melakukan pemeliharaan tanaman

kemiri dengan dibantu oleh anak dan juga menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Untuk melihat penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Karena petani menggunakan tenaga kerja digunakan satuan hari kerja pria (HKP). Dalam hal ini 1 HKP adalah 8 jam. Satu HKP yang berlaku adalah rata-rata sebesar Rp 30.000.

#### 4. Modal

Modal yang digunakan dalam usahatani kemiri adalah modal milik sendiri.

### B. Analisa Pendapatan Petani dari Usaha Tanaman Kemiri Tahun 2008

#### 1. Produksi

Produksi kemiri pada tahun 2008 rata-rata diperoleh petani berkisar 35-150 kg/ musim panen. Dalam 1 tahun dilakukan dua kali panen. Sehingga dalam 1 tahun produksi kemiri mencapai 210- 460 kg/ pohon.

#### 2. Harga

Harga jual adalah nilai yang diterima oleh petani atas hasil yang diperoleh. Rata-rata buah kemiri pada saat itu adalah Rp 6000/kg.

#### 3. Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai yang diterima petani dari penjualan hasil usahatani yaitu buah tanaman kemiri. penerimaan yang diperoleh petani tahun 2008, dari 7-15 pohon kemiri yang diusahakan memperoleh penerimaan rata-rata 1,827.771/tahun. Untuk lebih jelasnya penerimaan yang diperoleh petani dari usahatani kemiri dalam 1 tahun dapat dilihat dari lampiran 38

#### 4. Biaya tunai yang dibayarkan

Biaya yang dibayarkan petani sampel pada tahun 2008 meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap terdiri dari biaya bibit, biaya pupuk dasar, biaya pembukaan lahan dan biaya sewa lahan. Sedangkan biaya variabel terdiri dari biaya tenaga kerja luar



keluarga, biaya pupuk yang digunakan dan biaya pestisida. Biaya tenaga kerja yang digunakan pada saat pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat biaya penyiangan, biaya pemupukan, biaya pemangkasan dan biaya pemanenan.

Untuk biaya tetap, petani sampel tidak mengeluarkan biaya. Karena bibit tanaman kemiri tidak dibeli oleh petani, petani memperoleh bibit melalui dana bantuan Hutan Rakyat. Demikian pula pada pemupukan dasar, pembukaan lahan dan sewa lahan. Pada pemupukan dasar, petani tidak mengeluarkan biaya untuk pemupukan dasar, karena biaya untuk pemupukan dasar ini petani diberi bantuan dari pemerintah. Pada sewa lahan, petani tidak mengeluarkan biaya sewa lahan karena lahan yang dijadikan sebagai lahan kegiatan Hutan Rakyat ini merupakan lahan milik petani sendiri.

Karena pengkajian manfaat yang diperoleh petani dari tanaman kemiri adalah pada tahun 2008 maka peneliti melakukan perhitungan biaya-biaya variabel yang dikeluarkan untuk tanaman kemiri per luas lahan per tahun adalah biaya variabel yang dikeluarkan petani terdiri dari biaya pupuk, biaya pestisida dan biaya tenaga kerja luar keluarga. Penggunaan pupuk pada tanaman kemiri adalah pupuk TSP, urea dan KCl, harga masing-masing pupuk yaitu TSP 2.500/kg, Urea 1.800/kg dan KCL Rp 3.000/kg. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembelian keseluruhan pupuk adalah Rp 127.189. Lampiran 39. Rata-rata penggunaan pestisida untuk tanaman kemiri pada tahun 2008 adalah Rp 30.000.

Biaya TKLK yang dikeluarkan petani meliputi biaya pada saat pemeliharaan tanaman kemiri yaitu biaya penyiangan, biaya pemupukan, biaya pemangkasan, biaya penyemprotan dan biaya pemanenan. Karena petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga adalah pria, sebagai perhitungan untuk jumlah tenaga kerja digunakan Satuan Hari Kerja Pria (HKP). Dalam 1 HKP adalah 8 jam. Satu HKP yang berlaku adalah rata-rata sebesar Rp.30.000 (lampiran 40).

Tabel. 18. Rata-rata biaya yang Dikeluarkan Petani Perluas Lahan pada Kegiatan Hutan Rakyat (Tanaman Kemiri) Tahun 2008.

No	Jenis Biaya	Biaya/Luas Lahan/Tahun (Rp)
1	Biaya Bibit	0
2	Biaya Pupuk	0
3	Biaya Pembukaan Lahan	0
4	Biaya sewa lahan	0
<b>Biaya Variabel</b>		
1	Biaya Pupuk	127.189,00
2	Biaya Pestisida	30.000,00
3	Biaya TKLK	795.428,57
	<b>TOTAL BIAYA</b>	<b>938.434,29</b>

Untuk melihat perhitungan biaya-biaya yang dikeluarkan per petani dalam mengolah tanaman kemiri dapat dilihat pada lampiran 41.

#### C. Pendapatan

Pendapatan adalah penerimaan dikurangi dengan biaya yang dibayarkan. Dari hasil penelitian, diperoleh rata-rata pendapatan yang diperoleh petani dari tanaman kemiri dalam 1 tahun (tahun 2008) adalah Rp 889.251,43. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 42.

Tabel. 19. Rata-rata Pendapatan Petani Sampel dari Hasil Hutan Rakyat (Tanaman Kemiri) Tahun (Tahun 2008)

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	1.827.771,00
2	Biaya yang dikeluarkan/Tahun	938.434,29
3	Pendapatan/Tahun (c) = (a) – (b)	889.251,43

## 2. Pendapatan Petani dari Usaha Tanaman Mangga, Alpukat dan Coklat Tahun 2008

### A. Pengadaan Faktor Produksi

#### 1. Bibit

Bibit tanaman mangga, alpukat dan coklat ini diperoleh petani dari pemerintah sebagai penyelenggara kegiatan Hutan Rakyat. pada

tahun 2004, dan tanaman ini menghasilkan untuk pertama kalinya pada tahun 2007. Jumlah bibit yang diberikan ditentukan berdasarkan luas lahan yang akan dijadikan tempat kegiatan Hutan Rakyat. Untuk keterangan luas lahan dan jumlah bibit yang diberikan telah dijelaskan pada perhitungan pendapatan petani dari tanaman Hutan Rakyat pada tahun 2007. Pada tahun 2008 ini petani tidak memperoleh bibit lagi dari pemerintah karena tanaman sudah menghasilkan pada tahun sebelumnya dan tahun ini adalah lanjutan pemetikan hasil dari tanaman Hutan Rakyat.

## 2. Pupuk

Dalam pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat tahun 2008 ini, pemupukan tiap-tiap tanaman masih dilakukan petani sampel 2 kali dalam setahun.

## 3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan petani pada pemeliharaan Hutan Rakyat pada tahun 2008 ini yaitu penyiangan, penyulaman, pemupukan, pemangkasan dan penyemprotan meliputi Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) dan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK). Petani sampel langsung melakukan pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat dengan dibantu oleh anak dan juga menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Untuk melihat penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Karena petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga adalah pria, sebagai perhitungan untuk jumlah tenaga kerja digunakan satuan Hari Kerja Pria (HKP). Dalam hal ini 1 HKP adalah 8 jam. Satu HKP yang berlaku adalah rata-rata sebesar Rp 20.000.

## B. Analisa Pendapatan Petani dari Usaha Tanaman Mangga, Alpukat dan Coklat Tahun 2008

### 1. Produksi

Produksi tanaman hutan rakyat dihitung dalam satuan (Kg) per luas lahan per musim panen. Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata jumlah produksi tanaman mangga, coklat dan alpukat pada tahun



2008 hampir sama dengan jumlah produksi pada tahun 2007. Secara berturut-turut produksi tanaman mangga, coklat dan alpukat masing-masing adalah 216.86 kg/MP, 151.43 kg/MP dan 249.66 kg/MP. Atau per tahun rata-rata adalah 433.71 kg/tahun, 302.86 kg/tahun dan 499.31 kg/tahun. Lampiran 43

## 2. Harga

Harga jual adalah nilai yang diterima oleh petani atas hasil yang diperoleh.

### a. Mangga

Harga rata-rata buah mangga pada daerah penelitian pada tahun 2008 adalah Rp 8.000/kg.

### b. Coklat

Coklat ini petani sampel menjualnya dalam bentuk biji coklat kering. Harga rata-rata biji coklat kering pada daerah penelitian yaitu Rp 21.915.

### c. Alpukat

Harga rata-rata buah alpukat pada daerah penelitian yaitu Rp 5.000

Tabel 20. Harga Rata-rata Buah Alpukat di Nagari Paninggahan Tahun 2008

No	Bulan	Harga Buah Alpukat Tahun 2008 (Rp/Kg)
1	Januari-April	3.500
2	Mei-Agustus	5.000
3	September-Desember	5.500
Jumlah		14.000
Rata-rata		5.000

## 3. Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai yang diterima petani dari penjualan hasil usahatannya yaitu berupa biji coklat kering, buah alpukat dan buah mangga. Penerimaan rata-rata per musim panen coklat adalah 975.732/MP, alpukat Rp 413.142,86/MP dan mangga Rp 236.914,29/MP . Atau penerimaan rata-rata pertahun dari coklat

Rp 1.951.464/tahun, alpukat 826.285,71/tahun dan mangga 473.828,57/tahun. Lampiran 44

#### 4. Biaya yang dibayarkan

Biaya yang dibayarkan petani sampel pada tahun 2007 meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap terdiri dari biaya bibit, biaya pupuk dasar, biaya pembukaan lahan dan biaya sewa lahan. Sedangkan biaya variabel terdiri dari biaya tenaga kerja, biaya pupuk, biaya pestisida dan biaya panen. Biaya tenaga kerja yang digunakan pada saat pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat pada tahun ini yaitu (biaya penyiangan, biaya pemupukan, biaya pemangkasan dan biaya penyemprotan dan panen).

##### a. Biaya tetap

Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan untuk tanaman Hutan Rakyat pada daerah penelitian per luas lahan adalah:

##### ➤ Biaya bibit

Biaya bibit merupakan biaya tetap karena bibit yang diperoleh petani dari pemerintah untuk kegiatan Hutan Rakyat, maka biaya yang dikeluarkan oleh petani sampel untuk biaya bibit tidak ada.

##### ➤ Biaya pupuk dasar

Sebelum petani melakukan penanaman Hutan Rakyat pada awal panen, lahan yang telah dibuka diberi pupuk dasar terlebih dahulu. Untuk biaya pupuk dasar ini diberi oleh pemerintah kepada petani sampel. Sehingga petani tidak mengeluarkan biaya pupuk dasar untuk pengolahan tanah.

##### ➤ Biaya persiapan lahan

Kegiatan pada persiapan lahan ini terdiri dari Pemancangan tanda batas pada lahan, Pengukuran lapangan, Pembersihan lapangan, Pengolahan tanah dan Pembuatan lobang tanaman. Pada kegiatan persiapan lapangan ini biaya juga ditanggung oleh pemerintah. Sehingga petani tidak mengeluarkan biaya untuk kegiatan persiapan lahan ini.

➤ Biaya sewa lahan

Lahan yang digunakan untuk kegiatan Hutan Rakyat ini merupakan lahan milik sendiri oleh petani sampel. Oleh karena itu petani tidak mengeluarkan biaya untuk sewa lahan.

b. Biaya variabel

Karena dalam pengakajian pendapatan tanaman Hutan Rakyat yang dilakukan peneliti adalah pada tahun 2008, maka peneliti melakukan perhitungan biaya-biaya variabel yang dikeluarkan untuk tanaman Hutan Rakyat pada daerah penelitian per luas lahan per tahun adalah:

➤ Biaya pupuk

Penggunaan pupuk pada tanaman Hutan Rakyat adalah pupuk ZA, Urea, TSP dan KCL. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembelian keseluruhan pupuk adalah Rp 177.885,71 /luas lahan/tahun. Lampiran 45

➤ Biaya pestisida

Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pestisida adalah Rp 33.000.lampiran 46

➤ Biaya TKLK

Biaya TKLK yang dikeluarkan petani meliputi biaya pada saat pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat pada tahun 2007 yaitu biaya penyiangan, biaya pemupukan, biaya pemangkasan, biaya penyemprotan dan biaya pemanenan. Karena petani menggunakan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) adalah pria, sebagai perhitungan untuk jumlah tenaga kerja digunakan satuan Hari Kerja Pria (HKP). Dalam hal ini 1 HKP adalah 8 jam. Maka rata-rata biaya yang dikeluarkan petani untuk TKLK adalah Rp 95.714,29 Lampiran 47 dan Lampiran 48.



Tabel 21. Rata-Rata Biaya Yang Dikeluarkan Petani perluas Lahan Pada Kegiatan Hutan Rakyat

No	Jenis Biaya	Biaya/Luas Lahan/Tahun (Rp)
<b>Biaya Tetap</b>		
1	Biaya Bibit	0
2	Biaya Pupuk Dasar	0
3	Biaya Pembukaan Lahan	0
4	Biaya sewa lahan	0
<b>Biaya Variabel</b>		
1	Biaya Pupuk	177.885,71
2	Biaya Pestisida	33.000,00
3	Biaya TKLK	95.714,29
	Total Biaya	467.594,29

Untuk melihat perhitungan biaya-biaya yang dikeluarkan per petani dalam mengolah tanaman Hutan Rakyat yaitu mangga, coklat dan alpukat dapat dilihat pada lampiran 49.

### C. Pendapatan

Pendapatan adalah penerimaan dikurangi dengan biaya yang dibayarkan, diperoleh rata-rata pendapatan yang diperoleh petani dari tanaman Hutan Rakyat pada tahun 2008 adalah Rp 2.783.981,71. Untuk lebih jelasnya dilihat pada Lampiran 50.

Tabel 22. Rata-rata Pendapatan Petani Sampel dari Hasil Tanaman Hutan Rakyat (Alpukat, Coklat dan Mangga) Pertama (Tahun 2008).

No	Uraian	Jumlah
1	Penerimaan	3.251.578,29
2	Biaya yang dikeluarkan/Tahun	467.594,29
3	Pendapatan/Tahun (c) = (a) – (b)	2.783.981,71

Penghitungan manfaat ekonomi yang diperoleh masyarakat pelaksana kegiatan Hutan Rakyat yang diperoleh berupa penambahan pendapatan bagi masyarakat pelaksana kegiatan Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan hanya dilakukan sampai tahun 2008. Alasan penghitungan pendapatan hanya dihitung sampai tahun 2008 karena aktifitas yang dilakukan untuk tahun 2009 sampai batas waktu penelitian yaitu pada tahun 2010 sama dengan aktifitas pada tahun 2008. Dimana aktifitas

yang dilakukan pada tahun 2008 yaitu pemetikan hasil tanaman kemiri, mangga, alpukat dan coklat ini masih sama dilakukan pada tahun 2009 sampai 2010.

Untuk melihat manfaat ekonomi yang diperoleh petani sampel dari kegiatan Hutan Rakyat baik itu yang diperoleh dari usahatani maupun non usahatani tiap tahunnya dapat dilihat pada tabel. Lebih rincinya dapat dilihat pada tabel 23.

Tabel 23. Rata-Rata Komposisi Manfaat Ekonomi Tiap Tahun Rumah Tangga Petani Sampel dengan Adanya Kegiatan Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih.

Sumber Perolehan Manfaat Ekonomi	Manfaat yang Diperoleh dari Kegiatan Hutan Rakyat	Tahun	Total Pendapatan dari Kegiatan Hutan Rakyat	%
Sebelum Tanaman Hutan Rakyat Menghasilkan	Upah dari Kegiatan Hutan Rakyat, Meliputi:			
	1. Persiapan Lahan	2004	Rp 225.012,00	4,03
	2. Pemeliharaan Tahun Pertama	2005	Rp 337.143,00	6,04
	3. Pemeliharaan Tahun Kedua	2006	Rp 583.429,00	10,45
	Pendapatan Usahatani Cabe pada Lahan Hutan	2005	Rp 762.857,10	13,66
<b>Sub Total</b>			<b>Rp 1.908.441,10</b>	<b>34,18</b>
Setelah Tanaman Hutan Rakyat Menghasilkan	Pendapatan Hasil Tanaman Hutan Rakyat (Mangga, Alpukat dan Coklat) pada tahun 2007	2007	Rp 3.985.905,71	71,41
	Pendapatan Hasil Tanaman Hutan Rakyat pada tahun 2008 meliputi:			
	1. Tanaman kemiri	2008	Rp 889.251,43	15,93
	2. Tanaman Mangga, Coklat dan Alpukat	2008	Rp 2.783.981,71	49,88
<b>Sub Total</b>			<b>Rp 3.673.233,14</b>	<b>65,81</b>
<b>Total</b>			<b>Rp 5.581.674,24</b>	<b>100</b>

Manfaat ekonomi yang diperoleh masyarakat pelaksana kegiatan Hutan Rakyat yaitu berupa pendapatan sudah dinikmati oleh petani sejak awal kegiatan ini dilaksanakan. Rata-rata pendapatan rumah tangga petani responden dari kegiatan Hutan Rakyat sejak tahun 2004-2008 adalah Rp 10.050.549,71. Sumber pendapatan ini berasal dari usahatani dan non usahatani. Sumber pendapatan ini diperoleh dari pendapatan sebelum tanaman Hutan Rakyat menghasilkan yaitu pendapatan yang diperoleh pada tahun 2004-2006. Kegiatan telah dilaksanakan sejak tahun 2003, pada tahun ini masyarakat tidak memperoleh manfaat ekonomi karena kegiatan masih bersifat sosialisasi. Penanaman baru dimulai pada tahun 2004, pada tahun ini masyarakat memperoleh manfaat dari kegiatan Hutan Rakyat berupa dana bantuan untuk persiapan lahan/lapangan yang diberikan pemerintah



kepada masing-masing kelompok tani. Pada tahun 2005 masyarakat telah memperoleh pendapatan dari upah dan pendapatan dari tanaman cabe. Upah disini upah yang diberikan oleh pemerintah kepada masing-masing kelompok tani untuk kegiatan pemeliharaan tanaman Hutan Rakyat yang telah mereka tanam dan tanaman cabe adalah tanaman sampingan yang ditanam oleh masyarakat di lahan Hutan Rakyat, dari hasil tanaman cabe ini masyarakat memperoleh manfaat berupa pendapatan. Dan pada tahun 2006 masyarakat memperoleh pendapatan berupa upah untuk pemeliharaan tahun kedua. Sehingga Total Pendapatan Rata-rata yang diperoleh masyarakat sebelum tanam Hutan Rakyat menghasilkan adalah sebesar Rp 2.319.398. Dan pendapatan setelah tanam Hutan Rakyat menghasilkan yaitu pendapatan yang diperoleh pada tahun 2007-2008. Pada tahun 2007 adalah tahun pertama tanam Hutan Rakyat menghasilkan, tanaman yang telah menghasilkan antara lain tanaman mangga, tanaman coklat dan tanaman alpukat, masyarakat telah dapat memperoleh manfaat berupa pendapatan dari hasil tanaman Hutan Rakyat di tahun ini. Dan tahun 2008 adalah tahun kedua tanam Hutan Rakyat menghasilkan, pendapatan masih diperoleh dari tanaman mangga, coklat dan alpukat dan tanaman kemiri. Tanaman kemiri merupakan tanaman Hutan Rakyat yang baru menghasilkan karena umur tanaman ini berbeda dengan tanaman yang lain. Sehingga dapat dihitung Total pendapatan rata-rata yang diperoleh masyarakat setelah tanam Hutan Rakyat menghasilkan adalah sebesar Rp 7.038.151,71. Sektor yang paling besar memberikan sumbangan terhadap pendapatan rumah tangga yaitu pendapatan setelah tanam Hutan Rakyat menghasilkan, dimana kontribusi yang terbesar yaitu rata-rata pendapatan yang diperoleh dari hasil tanaman Hutan Rakyat terdiri dari tanaman (mangga, coklat dan alpukat) pada tahun 2007 sebesar Rp 4.051.095,71(%) dan rata-rata pendapatan yang diperoleh dari hasil Hutan Rakyat terdiri dari tanaman (kemiri, mangga, coklat dan alpukat) pada tahun 2008 sebesar Rp 3.023.056 (%). Pendapatan yang diperoleh sebelum tanam Hutan Rakyat menghasilkan, sumber pendapatan responden di peroleh dari rata-rata pendapatan usahatani tanaman cabe (sebagai tanaman sampingan) pada tahun 2004 sebesar Rp 947.970 (%), rata-rata pendapatan yang diperoleh dari upah yang diberikan pemerintah untuk



kegiatan pemeliharaan tahun pertama yaitu sebesar Rp 506.857 dan rata-rata upah untuk pemeliharaan tahun kedua sebesar Rp 400.000.

Berdasarkan pendapat responden, dengan adanya kegiatan Hutan Rakyat yang dilaksanakan di Nagari Paninggahan ini, telah dapat memberikan manfaat kepada masyarakat pelaksana kegiatan Hutan Rakyat yaitu memperoleh penambahan pendapatan dari hasil tanaman yang telah mereka tanam dan upah yang mereka peroleh selama kegiatan dilaksanakan. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan Hutan Rakyat yang dilaksanakan di Nagari Paninggahan sejak tahun 2003 sampai sekarang memberikan manfaat terhadap kondisi ekonomi rumah tangga masyarakat pelaksana, yaitu dengan bertambahnya sumber pendapatan petani.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan telah terlaksana sesuai dengan pedoman yang ditetapkan.
  - (a) Proses persiapan program sudah berjalan dengan baik, walau ada beberapa kekurangan seperti sosialisasi yang kurang dari pemerintah, sehingga pengetahuan petani mengenai program masih kurang, (b) Proses pelaksanaan program sudah berjalan sesuai dengan ketentuan, walau ada beberapa kekurangan seperti penyaluran dana dan alokasi bibit yang pelaksanaannya tidak tepat pada waktu yang telah ditentukan, menyebabkan keterlambatan dalam kegiatan penanaman dan (c) Proses pengawasan program kurang terlaksana dengan baik, disebabkan karena jumlah tenaga pengawas yang tidak mencukupi dan memiliki waktu yang tidak terjadwal.
2. Evaluasi program Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan ditinjau dari segi mutu program, kesesuaian biaya program dan kesesuaian waktu program.
  - (a) Mutu program baik menurut petani maupun *stakeholders* masuk dalam kategori sesuai artinya masih kurang tercapai, hal ini disebabkan oleh penyaluran bibit yang kurang tepat waktu, pengawasan yang kurang dan sosialisasi yang kurang, (b) Kesesuaian biaya program, Kesesuaian biaya oleh pengelola berada pada kategori sangat sesuai dan kesesuaian biaya oleh petani berada pada kategori sesuai. Kesesuaian biaya yang tidak mencapai 100% ini terjadi karena beberapa masalah yaitu : a). Petani tidak mengetahui waktu pengambilan bantuan, b). Kurangnya transparansi kepada petani pada penyaluran dana, c). Petani tidak mengetahui jadwal pengambilan bibit, dan d). Penyaluran bibit dilakukan pada orang yang kurang tepat. (c) Kesesuaian waktu program, Kesesuaian jadwal program berada pada kategori sesuai

artinya masih kurang tercapai, tidak tercapainya kesesuaian jadwal program 100% disebabkan karena kurangnya informasi tentang jadwal pelaksanaan kegiatan yang diterima petani,

3. Manfaat ekonomi yang diperoleh petani dengan adanya kegiatan Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan yaitu: Manfaat yang diperoleh berupa penambahan pendapatan yang bersumber dari kegiatan usahatani dan non usahatani. Total pendapatan rata-rata rumah tangga yang diperoleh oleh masyarakat pelaksana kegiatan Hutan Rakyat sejak tahun 2004-2008 adalah Rp 10.050.549,71. (a) Sumber pendapatan ini diperoleh dari pendapatan sebelum tanaman Hutan Rakyat menghasilkan (pendapatan yang diperoleh pada tahun 2004-2006), Total pendapatan rata-rata yang diperoleh sebelum tanam Hutan Rakyat menghasilkan adalah Rp 2.319.398. (b) Sumber pendapatan ini diperoleh dari pendapatan setelah tanaman Hutan Rakyat menghasilkan (pendapatan yang diperoleh pada tahun 2007-2008), total pendapatan rata-rata yang diperoleh setelah tanam Hutan Rakyat menghasilkan adalah Rp 7.038.151,71.

Sehingga dapat disimpulkan kegiatan Hutan Rakyat yang dilaksanakan di Nagari Paninggahan sejak tahun 2003 sampai tahun 2008 telah memberikan manfaat kepada petani pelaksana berupa penambahan pendapatan rumah tangga.

## 5.2 Saran

Dari kesimpulan yang ditulis maka penulis menyarankan:

- a. Diharapkan pemerintah dapat meningkatkan sosialisasi program Hutan Rakyat kepada masyarakat, terutama kepada petani pelaksana program, sehingga mampu meningkatkan pengetahuan dan informasi mengenai tujuan, sasaran dan manfaat dari program
- b. Petani diharapkan dapat meningkatkan perhatian terhadap program Hutan Rakyat terutama melakukan perawatan atau pemeliharaan yang sifatnya berkelanjutan pada bibit tanaman sehingga keberhasilan tumbuh bibit tinggi dan lebih aktif bertanya kepada pengelola program



apabila bantuan yang diterima belum/tidak sesuai dengan yang seharusnya.

- c. Pada pihak nagari dibutuhkan pengawasan yang baik agar pelaksanaan program berjalan dengan baik sesuai rencana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abril.2008. *Evaluasi Pelaksanaan Program Pemberdayaan Masyarakat Pertanian (Studi Kasus Kelompok Tani Karamunting Jaya, Jorong Tengah Padang Nagari Cupak*. Kota padang. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Adiwilaga, Anwas. 1982. *Ilmu Usaha Tani*. Penerbit Alumni. Bandung.
- Anonim,2009. *Pembangunan Berkelanjutan*. Diakses Juli 2009 dari <http://di.wikipedia.org/wiki/Pembangunan-Berkelanjutan>
- Arifin, H. S., et al. 2003. *Agroforestry di Indonesia*. World Agroforestry Center (ICRAF). <http://www.worldagroforestrycentre.org/sea> [10 Desember 2007].
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2006. *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis*. <http://www.litbang.deptan.go.id>.
- Badan Pengelolaan DAS Agam Kuantan. 2006. *Rehabilitasi Kawasan Hutan*. Padang.
- Badan Pusat Statistik. 2004. *Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Jakarta.
- Departemen Dalam Negeri dan Lembaga Administrasi,2007.
- Departemen Kehutanan,2004. *Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 422/Kpts-II/1999*. <http://cetak.kompas.com/> [September 2004].
- Deswita, Dian. 2003. *Analisa Usahatani Pembesaran Ikan Mas Dengan Sistem Keramba Air Tenang dan Permasalahannya di Kenagarian Lansek Kadok Kec. Rao Selatan Kab. Pasaman*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Devi, Nila Surya. 2006. *Analisa Usahatani dan Pemasaran Bengkoang Di Kecamatan Kuranji Kotamadya Padang*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Dinas Kehutanan dan Perkebunan. 2004. *Lahan kritis*. Solok.
- Effendi, Supli. 2000. *Pengendalian Erosi Tanah dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup*. Jakarta.
- Fadli, Zul Afi. 2006. *Analisa Perbandingan Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Sawah Antar Pengguna Han Traktor Jenis Bajak Singkal dengan jenis Kura-kura (Studi Kasus: kelompok Tani Padang Lintang Kelurahan VI. Kecamatan Lubuk Sikarah. Kota Solok*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Unversitas Andalas. Padang.
- Fauzi, A. 2004. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Gunawan, M. 1979. *Penyediaan dan Kebutuhan Tenaga Kerja di Sektor Pertanian*. Proyek Studi Dinamika Pedesaan.Survey Agronomi bekerjasama dengan Biro Perencanaan Departemen Pertanian. Jakarta.

- Hadisapoetro, S. 1973. *Biaya dan Pendapatan Dalam Usahatani*. Departemen Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian UGM. Yogyakarta. 17 hal.
- Hubeis.2004.*Kawasan Lahan Kritis*. Grata Geogravi. Jakarta.
- Indriani, Y. Hetty, Summinarsih, Emi. 1997. *Alpoket*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Irwanto, 2007. *Budidaya Tanaman Kehutanan*. Diakses Juli 2009 dari <http://www.irwantoshut.com/>.
- Kartasapoetra, 1989. *Pengantar Ilmu Tanah*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Mardikanto.1993. *Evaluasi Manajemen Penerapan Program Intensifikasi Usahatani Padi Dengan Metode System Of Rice Intensification (SRI) Lubuk Basung Kabupaten Agam*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Unversitas Andalas. Padang.
- Moebiyarto, 1983. *Politik Pertanian dan Pembangunan Pedesaan*. Sinar Harapan Jakarta.
- Mosher. 1983. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. CV. Yasaguna. Jakarta.
- Munif.2009. *Politik Pertanian dan Pembangunan Pedesaan*. Jakarta. Sinar Harapan
- Nazir, Moh. 2003. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Ruslan, Rosady. 2003. *Metode Penelitian Public Relations dan Komunikasi*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. 1984. *Ilmu Usaha Tani Dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil* terjemahan dari Jhon. L.D. Brian, Ha. UI-Press. Jakarta.
- Suastika, I Wayan dkk. 1997. *Budidaya Padi Sawah di Lahan Pasang Surut*. Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Sudarmadji. 2008. *Pembangunan Berkelanjutan, Lingkungan Hidup dan Otonomi Daerah*. Diakses Juli 2010 dari <http://geo.ugm.ac.id/idarchives125>.
- Suryana,A. 1981. *Analisa Pendapatan Usahatani, Enterprise, Parsial, dan Parametik*. Makalah disampaikan pada Latihan Metodologi Penelitian Agro Ekonomi.Kerjasama Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dengan Institut Pertanian Bogor.
- Marolop,Van de ban.2005. *Study Manajemen Penerapan Program Pemberdayaan Masyarakat Pertanian Nagari Koto Tangah*. Padang. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.



Lampiran 1. Jenis Penggunaan Kawasan Hutan Provinsi Sumatera Barat

No	Jenis Penggunaan	Luas (Ha)
1	Hutan Suaka Alam	$\pm 846.175$ Ha
2	Hutan Lindung (HL)	$\pm 910.533$ Ha
3	Hutan Produksi Terbatas (HPT)	$\pm 247.385$ Ha
4	Hutan Produksi (HP)	$\pm 434.538$ Ha
5	Hutan Produksi Konversi (HPK)	$\pm 161.655$ Ha
6	Areal Penggunaan Lain (APL)	$\pm 1.628.444$ Ha

Dinas Kehutanan Sumbar, 2004

Lampiran 2. Fungsi Kawasan Daerah Tangkapan Air Danau Singkarak di  
Kecamatan  
Junjung Sirih

<b>Fungsi Kawasan</b>	<b>Luas (Ha)</b>
1. Areal Penggunaan Lain (APL)	1.136,12
2. Hutan Lindung (HL)	538,46
3. Hutan Suaka Alam dan Wisata (HSAW)	5.468,06
4. Danau	45,05
Total	7.187,68

Sumber: BPDAS Kabupaten Solok, 2010

Lampiran 3. Jumlah Penduduk Nagari Paninggahan

Jorong	Tahun 2003			Tahun 2010		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Subarang	1.019	1.188	2.195	1.500	1.194	2.694
Parumahan	987	1.101	2.080	998	1.107	2.105
Gantiang	883	1.020	1.892	981	1.026	2007
Koto Baru	792	869	1.651	820	875	1.695
Kampung Tengah	968	1.113	2.073	974	1.119	2.093
Gando	1.208	1.295	2.496	1.350	1.301	2.651
Jumlah	5.827	6.560	12.387	6.623	6.622	13.245

Sumber: Data Kantor Wali Nagari Paninggahan, 2010



Lampiran 4. Nama Kelompok Tani Pelaksana Kegiatan Hutan Rakyat di Nagari Paninggahan

No	Jorong	Gapoktan	Jabatan	Ketua
1	Koto Baru	Alam Guci	Penasehat	Wali nagari
			Ketua	Arlis
			Sekretaris	Singkek
			Bendahara	Simi
			Anggota	Sebanyak 30 orang
2	Parumahan	Sakore Makmur	Penasehat	Wali nagari
			Ketua	syafrial
			Sekretaris	Can
			Bendahara	Gadis
			Anggota	Sebanyak 29 orang
3	Parumahan	Tunas Baru	Penasehat	Wali nagari
			Ketua	Ismail jangguik
			Sekretaris	Jasman
			Bendahara	Nurhalena
			Anggota	sebanyak 32 orang

Sumber : Kantor Wali Nagari Paninggahan

Lampiran 5. Matapencaharian Masyarakat Nagari Paninggahan

No	Jenis Kegiatan/Usaha	Tenaga Kerja		Pemasaran	Bahan baku/hasil	Bagaimana memulai	Masalah
		Pria	Wanita				
1.	Tani/kebun Sawah (padi)	1585	327	Langsung ke pedagang pengumpul, pasar, terima di tempat. Tergantung musim.	Mutu baik	Turun-temurun, keinginan sendiri	Hama penyakit tanaman Obat-obatan yang lumayan mahal Jalan yang kurang bagus (terutama untuk daerah reboisasi)
2.	Peternak	52	38	Langsung di tempat, pasar.	Baik	Turun-temurun, keinginan sendiri	Pakan ternak yang agak susah, pencurian ternak.
3.	Nelayan/ perikanan	206	84	Langsung ke pedagang pengumpul, pasar, terima di tempat.	Baik	Turun-temurun, keinginan sendiri	Air danau menyusut, mengakibatkan berkurangnya ikan.
4.	Home industri	40	88	Pasar, terima di tempat/rumah.	Ada tersedia	Keinginan sendiri, ajakan orang lain	
5.	Konstruksi	53	0		Tersedia	Keinginan sendiri	Kurang terampil
6.	Pedagang	455	217	Pasar, rumah.	Baik, ada juga dari luar daerah.	Turun-temurun, keinginan sendiri	
7.	Transportasi	273	9	Konsumen cukup	Baik	Keinginan sendiri	Kurang terampil
8.	PNS/POLRI/TNI	62	85			Keinginan sendiri	
9.	Jasa	159	99	Konsumen terbuka		Keinginan sendiri	Kurang terampil
10.	Lain-lain	663	783			Keinginan sendiri	

## Lampiran 6. Identitas Responden

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur (tahun)	Tingkat Pendidikan	Jumlah Tanggungan Keluarga	Luas Lahan Hutan Rakyat (Ha)	Status Kepemilikan Lahan
1	Ismail janguik	Pria	49	Tamat SLTP	4	1.00	Milik Sendiri
2	Jasman	Pria	43	Tidak Tamat SD	5	0.50	Milik Sendiri
3	Nurhalena	Pria	42	Tamat SLTA	8	1.00	Milik Sendiri
4	Simi	Pria	38	Tamat SD	5	0.50	Milik Sendiri
5	Piri	Pria	50	Tamat SD	4	0.75	Milik Sendiri
6	Munas	Pria	43	Tamat SLTA	4	0.75	Milik Sendiri
7	Dar	Pria	43	Tidak Tamat SD	5	0.50	Milik Sendiri
8	Ali	Pria	48	Tidak Tamat SD	5	0.50	Milik Sendiri
9	Basai pado	Pria	40	Tidak Tamat SD	6	0.75	Milik Sendiri
10	Can	Pria	41	Tamat SLTP	8	0.75	Milik Sendiri
11	Sadin	Pria	55	Tamat SLTA	8	1.00	Milik Sendiri
12	Wahab	Pria	50	Tamat SLTP	4	0.75	Milik Sendiri
13	Kalis	Pria	55	Tamat SD	5	0.50	Milik Sendiri
14	Jon	Pria	58	Tamat SD	6	0.50	Milik Sendiri
15	Son	Pria	47	Tamat SLTA	6	0.50	Milik Sendiri
16	Limin	Pria	40	Tidak Tamat SD	4	0.75	Milik Sendiri
17	Singkek	Pria	42	Tamat SLTP	6	1.00	Milik Sendiri
18	Asmar hasan	Pria	45	Tidak Tamat SD	4	0.50	Milik Sendiri
19	Sujak panduko	Pria	47	Tidak Tamat SD	7	0.75	Milik Sendiri
20	Pudin	Pria	43	Tamat SLTP	8	0.50	Milik Sendiri
21	Pakek	Pria	41	Tidak Tamat SD	3	1.00	Milik Sendiri
22	Nurdin	Pria	45	Tamat SLTA	6	1.00	Milik Sendiri
23	Buyung Bila	Pria	38	Tidak Tamat SD	4	0.50	Milik Sendiri
24	Jon	Pria	52	Tidak Tamat SD	3	0.50	Milik Sendiri
25	Kasiril	Pria	40	Tamat SLTP	8	0.75	Milik Sendiri
26	Sisam	Pria	44	Tidak Tamat SD	4	0.50	Milik Sendiri
27	Amin	Pria	42	Tidak Tamat SD	5	0.50	Milik Sendiri
28	Arils	Pria	39	Tamat SD	6	0.75	Milik Sendiri
29	Firil	Pria	45	Tidak Tamat SD	5	0.75	Milik Sendiri
30	Jas	Pria	56	Tidak Tamat SD	4	0.75	Milik Sendiri
31	Safar	Pria	46	Tidak Tamat SD	6	0.50	Milik Sendiri
32	Hitam	Pria	48	Tamat SD	5	0.50	Milik Sendiri
33	Hasan	Pria	54	Tamat SD	7	0.50	Milik Sendiri
34	Munar	Pria	55	Tamat SD	9	0.50	Milik Sendiri
35	Jarib	Pria	45	Tidak Tamat SD	6	1.00	Milik Sendiri



Lampiran 7. Pedoman Pelaksanaan Program Hutan Rakyat Tahun 2003

NOMOR: P.03/MENHUT-V/2004

PEDOMAN PEMBUATAN TANAMAN HUTAN RAKYAT  
GERAKAN NASIONAL REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembuatan tanaman hutan rakyat dalam rangka Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GN RHL/Gerhan) yang telah dimulai pada tahun 2003 masih perlu dilanjutkan mengingat masih adanya lahan tidak produktif di luar kawasan hutan dengan kondisi masyarakatnya yang masih memerlukan pemberdayaan.

Melalui pembangunan hutan rakyat yang berkelanjutan dari tahun ketahun serta pengelolaannya diarahkan sebagai usaha kelompok tani secara mandiri, diharapkan akan mempercepat upaya rehabilitasi lahan, perbaikan lingkungan, pemenuhan kebutuhan kayu perdagangan tinggi, sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan disekitar hutan. Agar pelaksanaan pembuatan tanaman hutan rakyat kegiatan GN RHL/Gerhandapat lebih terarah, berdaya guna dan berhasil guna maka perlu disusun pedoman yang merupakan penyempurnaan dari petunjuk pelaksanaan sebelumnya.

B. Tujuan

Tujuan pembuatan tanaman hutan rakyat adalah terwujudnya tanaman hutan rakyat sebagai upaya rehabilitasi, untuk meningkatkan produktifitas lahan dengan berbagai hasil tanaman hutan rakyat berupa kayu-kayuan dan non kayu, memberikan peluang kesempatan kerja dan kesempatan berusaha sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, serta meningkatkan kualitas lingkungan melalui percepatan rehabilitasi lahan dan konservasi tanah.

C. Pengertian

1. Hutan rakyat adalah hutan yang tumbuh di atas tanah yang dibebani hak milik maupun hak lainnya dengan ketentuan luas minimum 0,25 Ha, penutupan tajuk tanaman kayu-kayuan dan tanaman lainnya lebih dari 50 %.
2. Pola Pengembangan Hutan Rakyat adalah suatu cara pengembangan kegiatan hutan rakyat yang dianggap sesuai dengan kondisi dan situasi sosial budaya daerah setempat.
3. Wilayah Pengembangan adalah lahan milik, tanah adat atau lahan diluar kawasan hutan yang sesuai dengan persyaratan yang diperlukan.
4. Kelompok tani adalah kumpulan petani dalam suatu wadah organisasi yang tumbuh berdasarkan kebersamaan, keserasian, kesamaan profesi dan

kepentingan dalam memanfaatkan sumberdaya alam yang mereka kuasai dan berkepentingan untuk bekerjasama dalam rangka meningkatkan produktifitas usahatani dan kesejahteraan anggotanya.

5. Tanaman Unggulan Lokal (TUL) adalah tanaman kehutanan (kayu-kayuan) jenis asli daerah yang bersangkutan yang mempunyai nilai
6. Tanaman MPTS adalah jenis tanaman serba guna yang dapat diambil buah, bunga, kulit dan daunnya antara lain, petai, kemiri, jambu mete, dan lain-lain.

D. Sasaran

Sasaran lokasi pembuatan tanaman hutan rakyat adalah lahan milik rakyat, tanah adat atau lahan di luar kawasan hutan yang memiliki potensi untuk pengembangan hutan rakyat, dapat berupa lahan tegalan dan lahan pekarangan yang luasnya memenuhi syarat sebagai hutan rakyat dalam wilayah DAS Prioritas.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pedoman pembuatan tanaman hutan rakyat ini meliputi perencanaan, pelaksanaan penanaman, pemeliharaan tanaman serta pembinaan dan pengendalian.

## BAB II PERENCANAAN TEKNIS

### A. Rencana Teknik Tahunan

Pembuatan tanaman hutan rakyat dalam rangka GN RHL/Gerhan dilaksanakan berdasarkan Rencana Teknik Tahunan (RTT). RTT Pembuatan Tanaman Hutan Rakyat merupakan rencana indikatif yang menunjukkan lokasi, jenis dan volume kegiatan tahunan dalam satuan wilayah administrative Kabupaten/Kota pada DAS Prioritas, yang digunakan sebagai dasar penyusunan rancangan setiap kegiatan pada setiap lokasi.

### B. Rancangan Kegiatan

Rancangan pembuatan tanaman hutan rakyat disusun dengan mengacu kepada RTT Pembuatan Tanaman Hutan Rakyat. Rancangan pembuatan tanaman hutan rakyat disusun 1 (satu) tahun sebelum pelaksanaan (T-1), namun dalam kondisi tertentu dapat dilaksanakan pada tahun berjalan (T-0). Penyusunan rancangan dilaksanakan berdasarkan hasil orientasi lapangan, pengukuran dan pemetaan calon lokasi serta wawancara dengan masyarakat setempat.

Rancangan kegiatan pembuatan tanaman hutan rakyat memuat rancangan teknis dan biaya serta rancangan kelembagaan, yang secara operasional digunakan sebagai dasar untuk melaksanakan kegiatan pembuatan tanaman hutan rakyat. Tata cara penyusunan rancangan kegiatan diatur tersendiri di dalam Pedoman Penyusunan Rancangan Kegiatan Gerakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan.



### BAB III PELAKSANAAN

#### A. Umum

Kegiatan pembuatan tanaman hutan rakyat pada dasarnya dilaksanakan berdasarkan rancangan kegiatan pembuatan tanaman hutan yang telah disahkan. Tahapan pelaksanaan kegiatan pembuatan tanaman hutan meliputi persiapan lapangan, persiapan bibit, pembuatan tanaman dan pemeliharaan tanaman.

#### B. Persiapan Lapangan

##### 1. Penyiapan kelembagaan

Bagi petani/masyarakat yang belum terbentuk dalam kelompok tani, diarahkan untuk membentuk kelompok tani dengan pendampingan dalam rangka penguatan kelembagaan dapat dilakukan oleh LSM, tenaga kerja sarjana terdidik (TKST), tenaga kerja sosial, tenaga kerja sarjana kehutanan dan pertanian dalam arti luas yang telah memperoleh pendidikan pemberdayaan masyarakat.

Kelompok tani diarahkan untuk mampu melaksanakan persiapan pembuatan tanaman hutan rakyat antara lain :

- a. Mengikuti sosialisasi penyuluhan dan pelatihan
- b. Menyusun rencana kegiatan bersama-sama penyuluh Kehutanan lapangan dan pendamping.
- c. Menyiapkan lahan miliknya untuk lokasi kegiatan pembuatan tanaman hutan rakyat
- d. Menyelenggarakan pertemuan-pertemuan kelompok tani
- e. Menyiapkan administrasi kelompok tani
- f. Menyusun perangkat kelompok tani aturan/kesepakatan-kesepakatan internal

##### 2. Pembuatan sarana dan prasarana

- a. Pembuatan gubuk kerja dan papan pengenalan di lapangan yang memuat keterangan tentang lokasi, luas, jenis tanaman, nama kelompok tani dan jumlah peserta serta tahun pembuatan hutan rakyat.
- b. Pembuatan jalan dan atau jembatan di dalam lokasi tanaman hutan rakyat.

##### 3. Penataan Areal Tanaman

Penataan areal tanaman dimaksudkan untuk pengaturan tempat dan waktu. Areal tanaman dibagi dalam beberapa blok sesuai dengan pembagian kelompok.

Kegiatan penataan areal tanaman dilakukan dengan tahapan berikut :

- a. Pemancangan tanda batas dan pengukuran lapangan, untuk menentukan luas serta letak yang pasti sehingga memudahkan perhitungan kebutuhan bibit.
- b. Penentuan arah lirikan serta pemancangan ajir tanaman sejajar dengan garis tinggi (kontur).
- c. Pembersihan lapangan dan pengolahan tanah.
- d. Pembuatan piringan tanaman disekeliling ajir.
- e. Pembuatan lubang tanaman yang ukurannya sesuai dengan

### C. Pembuatan Tanaman

#### 1. Pemilihan Jenis Tanaman

Pemilihan jenis tanaman hutan rakyat disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat, kesesuaian agroklimat, permintaan pasar, keperluan untuk masing-masing jenis tanaman, serta menguntungkan yang diwujudkan melalui kesepakatan kelompok. Komposisi jenis tanaman terdiri dari tanaman kayu-kayuan dan tanaman unggulan lokal minimal 70 % dan jenis tanaman MPTS (multi purpose trees spesies) maksimal 30 %.

#### 2. Penanaman

Penanaman hutan rakyat dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

##### a. Sistem Tumpangsari

Sistem tumpangsari adalah suatu teknis penanaman yang dilaksanakan dengan menanam tanaman semusim dan tanaman sela diantara larikan tanaman pokok (kayu-kayuan/MPTS), biasanya dilaksanakan di daerah yang pemilikan tanahnya sempit dan berpenduduk padat, tanahnya masih cukup subur dan topografi datar atau landai.

##### b. Sistem cemplongan

Sistem cemplongan adalah suatu teknis penanaman dengan pembersihan lapangan tidak secara total (pembersihan lapangan hanya dilakukan disekitar tempat yang akan ditanam) yang diterapkan pada lahan miring yang tanahnya peka erosi dan penduduknya jarang dan pada lahan yang sudah ada tanaman kayu kayuan tetapi masih perlu dilakukan pengkayaan tanaman. (lahan tidak cocok untuk kegiatan tumpangsari).

#### 3. Pola Penanaman.

Pola penanaman dapat dikembangkan sesuai dengan kondisi lahan sebagai berikut :

##### a. Pola penanaman di lahan terbuka meliputi :

- 1) Baris dan larikan tanaman lurus.
- 2) Tanaman jalur dengan sistem tumpangsari
- 3) Penanaman searah garis kontur

##### b. Pola penanaman di lahan tegalan dan pekarangan meliputi :

- 1) Penanaman pengkayaan pada batas pemilikan.
- 2) Pengkayaan penanaman /sisipan

#### 4. Pemeliharaan

##### a. Pemeliharaan tahun berjalan

###### 1) Penyulaman

Penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang mati dilaksanakan pada saat puncak musim penghujan.

###### 2) Penyiangan

Penyiangan dilakukan terhadap tanaman yang terganggu gulma. Untuk tanaman dengan sistim cemplongan, penyiangan dilakukan pada piringan tanaman radius + 50 cm. Untuk sistim tumpangsari, penyiangan dilakukan menyeluruh karena yang harus disiangi tidak hanya tanaman pokoknya tetapi juga tanaman palawija.



### 3) Pemupukan

Pemupukan dilakukan pada sekeliling tanaman dengan jenis pupuk dan dosis sesuai dengan kebutuhan.

### b. Pemeliharaan tahun pertama dan kedua

#### 1) Penyulaman

Penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang dilaksanakan pada saat puncak musim penghujan.

#### 2) Penyiangan

Penyiangan dilakukan terhadap tanaman pengganggu/gulma. Untuk tanaman dengan sistim cemplongan, penyiangan dilakukan pada piringan tanaman. Untuk sistim tumpangsari, penyiangan dilakukan menyeluruh karena yang harus disiangi tidak hanya tanaman pokoknya tetapi juga tanaman palawija.

#### 3) Pendangiran

Pendangiran dilakukan dengan cara menggemburkan tanah disekitar tanaman. Untuk tanaman dengan sistim cemplongan, penyiangan dilakukan pada piringan tanaman. Untuk sistim tumpangsari, penyiangan dilakukan menyeluruh karena yang harus didangir tidak hanya tanaman pokoknya tetapi juga tanaman palawija.

#### 4) Pemupukan

Pemupukan dilakukan apabila terdapat pertumbuhan tanaman yang kurang baik, dengan dosis dan jenis pupuk disesuaikan dengan kebutuhan/kondisi lahan.

### 5. Pengendalian hama dan penyakit / perlindungan tanaman.

Pengendalian hama dan penyakit / Perlindungan tanaman meliputi kegiatan pemberantasan hama dan penyakit serta pencegahan dari bahaya kebakaran. Pengendalian hama dan penyakit dilaksanakan apabila timbul gejala serangan hama dan penyakit dengan jenis dan dosis sesuai dengan kebutuhan. Pencegahan bahaya kebakaran dilakukan pada musim kemarau dengan cara pembuatan papan peringatan bahaya kebakaran dan lain-lain.

## D. Dinas

1. Penyelenggara pembuatan tanaman hutan rakyat Kabupaten/Kota yang mengurus bidang Kehutanan

2. Pelaksana pembuatan tanaman hutan rakyat: kelompok tani hutan rakyat dari desa/kelurahan setempat

3. Pendampingan kelembagaan:

kelembagaan dapat dilakukan (TKST), tenaga kerja sosial, pertanian dalam arti luas pemberdayaan masyarakat. pendampingan dalam rangka penguatan oleh LSM, tenaga kerja sarjana terdidik tenaga kerja sarjana kehutanan dan yang telah memperoleh pendidikan

4. Pendampingan teknis : Penyuluh Kehutanan lapangan (PKL).

Prosedur Pelaksanaan

1. Penyiapan kelembagaan dilakukan oleh tenaga pendampingan dalam rangka penguatan kelembagaan kelompok tani.

2. Pembuatan sarana dan prasarana lapangan dilaksanakan oleh petani peserta



3. Penataan areal tanaman dilaksanakan oleh petani peserta
4. Pemilihan jenis tanaman ditetapkan sesuai rancangan.
5. Penanaman dilakukan oleh petani peserta
6. Pemeliharaan dan perlindungan tanaman dilakukan oleh petani peserta setelah bibit dan bahan yang diperlukan dipenuhi oleh penyelenggara pembuatan tanaman hutan rakyat.

E. Tahapan dan Jadwal Kegiatan.

Tahapan dan jadwal kegiatan pembuatan tanaman hutan rakyat adalah sebagai berikut :

1. Persiapan lapangan yang terdiri dari penyiapan kelembagaan, pembuatan sarana dan prasarana serta penataan areal tanaman dilakukan sebelum memasuki musim hujan.
2. Penanaman dilakukan pada awal musim hujan
3. Pemeliharaan tahun berjalan dilakukan
4. Pemeliharaan tahun pertama dilakukan pada tanaman yang telah berumur satu tahun dan dilaksanakan pada awal musim hujan
5. Pemeliharaan tahun kedua dilakukan pada tanaman yang telah berumur
6. Perlindungan tanaman dari gangguan hama dan penyakit serta bahaya kebakaran pada prinsipnya dilakukan sepanjang tahun sesuai kebutuhan sampai tanaman menghasilkan.

F. Hasil Kegiatan

Terdapat tanaman hutan rakyat yang sehat pada suatu luasan tertentu sesuai dengan rancangan yang dikelola oleh pembinaan teknis. kelompok tani. dua tahun dan dilaksanakan pada awal musim hujan

## BAB IV PEMBINAAN DAN PENGENDALIAN

### A. Pembinaan

Yang dimaksud pembinaan meliputi pemberian pedoman/juklak/juknis, bimbingan, pelatihan, arahan dan supervisi. Pembinaan tersebut diarahkan untuk pembinaan teknis dan administrasi. Pembinaan teknis menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan ketentuan teknis pelaksanaan kegiatan, sedangkan pembinaan administrasi menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan ketentuan administrasi keuangan. Pembinaan dilaksanakan sebagai berikut :

1. Menteri Kehutanan c.q Direktur Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial dibantu oleh Kepala Balai Pengelolaan DAS setempat, melaksanakan pembinaan teknis.
2. Kepala Dinas Propinsi yang membidangi Kehutanan, melaksanakan
3. Bupati/Walikota dibantu Dinas Kabupaten/Kota yang membidangi Kehutanan, melaksanakan pembinaan teknis dan administrasi.

### B. Pengendalian

Yang dimaksud pengendalian meliputi pemantauan, evaluasi, pelaporan dan pengawasan. Pengendalian tersebut diarahkan untuk pengendalian perencanaan dan pelaksanaan kegiatan. Pengendalian dilaksanakan sebagai berikut :

1. Pemantauan, evaluasi dan pelaporan
  - a. Menteri Kehutanan c.q Direktur Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial dibantu oleh Kepala Balai Pengelolaan DAS setempat, melaksanakan pemantauan, evaluasi dan pelaporan.
  - b. Gubernur dibantu Kepala Dinas Propinsi yang membidangi Kehutanan, melaksanakan pemantauan, evaluasi dan pelaporan.
  - c. Bupati/Walikota dibantu Kepala Dinas Kabupaten/Kota yang membidangi Kehutanan melaksanakan pemantauan, evaluasi dan pelaporan.

Tata cara evaluasi kinerja penyelenggaraan kegiatan GN RHL/Gerhan dan tata cara pelaporan GN RHL/Gerhan diatur tersendiri.

#### 2. Pengawasan

Pengawasan dilakukan baik oleh Instansi Pengawasan Fungsional Departemen Kehutanan, Pemerintah Propinsi maupun Pemerintah Kabupaten/Kota, sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Pedoman ini merupakan acuan dalam penyelenggaraan pembuatan tanaman hutan rakyat Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan. Diharapkan pedoman ini dapat digunakan dengan sebaik-baiknya oleh semua pihak yang terkait guna kelancaran dan keberhasilan dalam penyelenggaraan pembuatan tanaman hutan rakyat GN RHL/Gerhan .



## Lampiran 8. Skor Evaluasi Program Hutan Rakyat

NO	Indikator dan Variabel yang Diukur	Pernyataan Responsen	Skor
1.	Mutu Program a. Sosialisasi Program	1. Responden merasa ada dilaksanakan sosialisasi program dengan baik	3
		2. Responden merasa ada dilaksanakan sosialisasi program namun masih kurang	2
		3. Responden merasa tidak ada dilaksanakan sosialisasi program	1
	b. Penentuan calon lokasi dan calon peserta	1. Responden merasa dalam kegiatan ini mereka kurang dilibatkan	3
		2. Responden merasa dalam kegiatan ini mereka kurang dilibatkan	2
		3. Responden merasa dalam kegiatan ini mereka sama sekali tidak dilibatkan	1
	c. Pemanfaatan dana banuan oleh petani		
	1. Uang Bantuan	1. Responden memanfaatkan semua uang untuk keperluan kegiatan Hutan Rakyat (76-100%)	3
		2. Responden memanfaatkan sebagian uang untuk keperluan kegiatan hutan Rakyat (51-75%)	2
		3. Responden tidak memanfaatkan uang untuk keperluan kegiatan Hutan Rakyat (0-50%)	1
	2. Bibit Tanaman	1. Responden merasa puas dengan bibit tanaman Hutan Rakyat yang diberikan (76-100%)	3
		2. Responden merasa kurang puas dengan bibit tanaman Hutan Rakyat yang diberikan (51-75%)	2
		3. Responden merasa tidak puas dengan bibit tanaman Hutan Rakyat yang diberikan (0-50%)	1

d. Keluhan Petani	3. Pupuk Kandang	1. Responden memanfaatkan semua pupuk kandang untuk keperluan Hutan Rakyat (76-100%)	3
		2. Responden memanfaatkan sebahagian pupuk kandang untuk keperluan Hutan Rakyat (51-75%)	2
		3. Responden tidak memanfaatkan pupuk kandang untuk keperluan Hutan Rakyat (0-50%)	1
	1. Uang Bantuan	1. Responden merasa puas dengan bantuan yang diberikan	3
		2. Responden merasa kurang puas dengan uang bantuan yang diberikan	2
		3. Responden merasa tidak puas dengan uang bantuan yang diberikan	1
	2. Bibit Tanaman	1. Responden merasa puas dengan bibit yang diberikan	3
		2. Responden merasa kurang puas dengan bibit yang diberikan	2
		3. Responden merasa tidak puas dengan bibit yang diberikan	1
e. Keberhasilan tumbuh bibit	3. Pupuk Kandang	1. Responden merasa puas dengan pupuk kandang yang diberikan	3
		2. Responden merasa kurang puas dengan pupuk kandang yang diberikan	2
		3. Responden merasa tidak puas dengan pupuk kandang yang diberikan	1
		1. Bibit tumbuh 61-100%	3
		2. Bibit tumbuh 31-60%	2
		3. Bibit tumbuh 0-30%	1
	f. Pengawasan	1. Responden merasa ada pengawasan yang baik dalam pelaksanaan program	3
		2. Responden merasa ada pengawasan dalam pelaksanaan program namun masih kurang	2
		3. Responden merasa tidak ada	1

	g. Kesamaan Persepsi Stakeholder 1. Tujuan Program	pengawasan dalam pelaksanaan program	
			1. Stakeholder f aham mengenai tujuan program (mampu menjelaskan tentang tujuan program)
			2. Stakeholder cukup faham mengenai tujuan program (hanya mampu menjelaskan sebagian dari tujuan (Program))
			3. Stakeholder tidak faham mengenai tujuan program (tidak mampu menjelaskan sebagian dari tujuan Program)
			1. Faham apa yang menjadi lingkup program
			2. Cukup faham dengan apa yang menjadi lingkup program
2.	Kesesuaian Biaya a. Upah / Gaji yang diterima pengelola 1. Jumlah		1. Stakeholder tidak faham mengenai tujuan program (tidak mampu menjelaskan sebagian dari tujuan Program)
			2. Cukup faham dengan apa yang menjadi lingkup program
			3. Tidak faham dengan apa yang menjadi lingkup program
			1. Jumlah upah / gaji yang diterima oleh tim pelaksana sesuai (76-100%)
			2. Jumlah upah / Gaji yang diterima oleh tim pelaksana sesuai (76-100%)
			3. Jumlah upah / gaji yang diterima oleh tim pelaksana kurang sesuai (51-75%)
			1. Cara pemberian upah / gaji sudah sesuai
			2. Cara pemberian upah / gaji kurang sesuai
			3. Cara pemberian upah / gaji tidak sesuai
			1. Diberikanoleh orang yang sesuai
			2. Jangka waktu pemberian upah / gaji kurang sesuai
			3. Jangka waktu pemberian upah / gaji tidak sesuai





	3. Pupuk Kandang - Jumlah	1. Jumlah bantuan berupa pupuk kandang yang diterima oleh petani sudah sesuai (76-100%)	3
		2. Jumlah bantuan berupa pupuk kandang yang diterima oleh petani kurang sesuai (51-75%)	2
		3. Jumlah bantuan berupa pupuk kandang yang diterima oleh petani tidak sesuai (0-50%)	1
	- Cara pemberian (orang yang memberikan)	1. Diberikan oleh orang yang sesuai	3
		2. Diberikan oleh orang yang kurang sesuai	2
		3. Diberikan oleh orang yang tidak sesuai	1
3.	Kesesuaian waktu		
	a. Ketepatan jadwal pelaksanaan Hutan Rakyat oleh Petani		
	1. Persiapan lapangan	1. Persiapan lapangan untuk kegiatan hutan Rakyat sudah sesuai dengan jadwal	3
		2. Persiapan lapangan untuk kegiatan Hutan Rakyat kurang sesuai dengan jadwal	2
		3. Persiapan lapangan untuk kegiatan Hutan Rakyat tidak sesuai dengan jadwal	1
	2. Pembuatan sarana dan prasarana	1. Pembuatan sarana dan prasarana pada kegiatan Hutan Rakyat sudah sesuai dengan jadwal	3
		2. Pembuatan sarana dan prasarana pada kegiatan Hutan Rakyat kurang sesuai dengan jadwal	2
		3. Pembuatan sarana dan prasarana pada kegiatan Hutan Rakyat tidak sesuai dengan jadwal	1
	3. Penataan areal tanaman	1. Penataan areal tanaman oleh petani pada kegiatan Hutan Rakyat sudah sesuai dengan jadwal	3
		2. Penataan areal tanaman oleh petani pada kegiatan Hutan Rakyat kurang sesuai dengan	2

		3. Penataan areal tanaman oleh petani pada kegiatan Hutan Rakyat tidak sesuai dengan jadwal	1
	4. Pendistribusian bibit dan pupuk	1. Pendistribusian bibit dan pupuk pada kegiatan Hutan Rakyat sudah sesuai dengan waktu ditentukan	3
		2. Pendistribusian bibit dan pupuk pada kegiatan Hutan Rakyat kurang sesuai dengan waktu ditentukan	2
		3. Pendistribusian bibit dan pupuk pada kegiatan Hutan Rakyat tidak sesuai dengan waktu ditentukan	1
	5. Penanaman	1. Penanaman oleh petani pada kegiatan Hutan rakyat sudah sesuai dengan jadwal	3
		2. Penanaman oleh petani pada kegiatan Hutan Rakyat cukup sesuai dengan jadwal	2
		3. Penanaman oleh petani pada kegiatan Hutan Rakyat tidak sesuai dengan jadwal	1
	6. Pemeliharaan	1. Pemeliharaan Hutan Rakyat oleh petanisudah sesuai dengan jadwal	3
		2. Pemeiharaan Hutan Rakyat oleh petani kurang sesuai dengan jadwal	2
		3. Pemeliharaan Hutan Rakyat oleh petani kurang sesuai dengan jadwal	1
	b. Ketepatan jadwal penerimaan bantuan Hutan Rakyat oleh Petani		
	1. Uang (bertahap)	1. Penerimaan bantuan berupa uang sudah sesuai dengan jadwal	3
		2. Penerimaan bantuan berupa uang kurang sesuai dengan jadwal	2
		3. Penerimaan bantuan berupa uang tidak sesuai dengan jadwal	1



	2. Bibit Tanaman	1. Penerimaan bantuan Hutan Rakyat berupa bibit tanaman oleh petani sudah sesuai dengan jadwal	3
		2. Penerimaan bantuan Hutan Rakyat berupa bibit tanaman oleh petani kurang sesuai dengan jadwal	2
		3. Penerimaan bantuan Hutan Rakyat berupa bibit tanaman oleh petnai tidak sesuai dengan jadwal	1
	3. Pupuk Kandang	1. Penerimaan bantuan Hutan Rakyat berupa pupuk kandang oleh petani sudah sesuai dengan jadwal	3
		2. Penerimaan bantuan hutan Rakyat berupa pupuk kandang oleh petani kurang sesuai dengan jadwal	2
		3. Penerimaan bantuan Hutan Rakyat berupa pupuk kandang oleh petani tidak sesuai dengan jadwal	1

## Lampiran 9. Pencapaian Mutu Program Oleh Petani

No	Mutu Program	Jumlah Responden (Orang)	Jumlah Responden (%)	Skor Maks (24)	Nilai Skor diperoleh
1.	Sosialisasi Program				
	a. Sosialisai program Hutan Rakyat ada dilaksanakan dengan baik	5	14.28	3	15
	b. Sosialisasi program hutan rakyat ada dilaksanakan namun masih kurang	24	68.57	2	48
	c. Sosialisasi program Hutan Rakyat tidak dilaksanakan sama sekali	6	17.14	1	6
2.	Penentuan calon lokasi dan calon peserta				
	a. Dalam kegiatan ini petani dilibatkan untuk menentukan calon lokasi dan calon peserta kegiatan Hutan Rakyat	19	54.28	3	57
	b. Dalam kegiatan ini petani masih kurang dilibatkan untuk menentukan calon lokasi dan calon peserta kegiatan Hutan Rakyat	16	45.71	2	32
	c. Dalam kegiatan ini petani tidak dilibatkan untuk menentukan calon lokasi dan calon peserta kegiatan Hutan Rakyat	0	0	1	0
3.	Pemanfaatan dana bantuan Hutan Rakyat oleh petani				
	1. Uang Bantuan				
	a. Dimanfaatkan semua untuk	8	22.85	3	24

	kegiatan Hutan Rakyat (76-100%)				
	b. Dimanfaatkan sebahagian untuk kegiatan Hutan Rakyat (51-75%)	27	77.14	2	54
	c. Tidak dimanfaatkan untuk kegiatan Hutan Rakyat (0-50%)	0	0	1	0
	2. Bibit tanaman				
	a. Dimanfaatkan semua untuk Kegiatan Hutan Rakyat (76-100%)	28	80	3	84
	b. Dimanfaatkan sebahagian untuk kegiatan Hutan Rakyat (0-50%)	7	20	2	14
	c. Tidak dimanfaatkan untuk kegiatan Hutan Rakyat (0-50%)	0	0	1	0
	3. Pupuk Kandang				
	a. Dimanfaatkan semua untuk Kegiatan Hutan Rakyat (76-100%)	18	51.42	3	54
	b. Dimanfaatkan sebahagian untuk kegiatan Hutan Rakyat (0-50%)	7	20	2	14
	c. Tidak dimanfaatkan untuk kegiatan Hutan Rakyat (0-50%)	10	28.57	1	10
4.	Keluhan Petani				
	1. Uang Bantuan				
	a. Puas	9	25.71	3	27
	b. Kurang Puas	21	60	2	42
	c. Tidak Puas	5	14.28	1	5
	2. Bibit tanaman				



	a. Puas	10	28.57	3	30
	b. Kurang Puas	21	60	2	42
	c. Tidak Puas	4	11.42	1	4
	3. Pupuk Kandang				
	a. Puas	7	51.42	3	21
	b. Kurang Puas	18	20	2	36
	c. Tidak Puas	10	28.57	1	10
5.	Keberhasilan tumbuh bibit				
	a. Bibit tumbuh 61-100%	16	45.71	3	48
	b. Bibit tumbuh 31-60%	9	25.71	2	18
	c. Bibit Tumbuh 0-30%	10	28.87	1	10
6.	Pengawasan				
	a. Ada pengawasan	5	14.28	3	15
	b. Kurang pengawasan	20	57.14	2	40
	c. Tidak ada	10	28.57	1	10
	- Jumlah nilai Skor diperoleh				770
	- Jumlah Skor minimal			30 x 35	1.050
	- Persentase pencapaian mutu program oleh petani				
	- Kategori				sesuai

Lampiran 10. Pencapaian Mutu oleh *Stakeholder*

No	Mutu	Jumlah Responden (orang)	Jumlah Responden (%)	Skor Maks (9)	Nilai Skor diperoleh
1.	Kesamaan persepsi stakeholder				
	A. Tujuan Proyek				
	a. Paham	7	17.5	3	21
	b. Cukup paham	33	82.5	2	66
	c. Tidak paham	0	0	1	0
	B. Sasaran Program				
	a. Paham	7	17.5	3	21
	b. Cukup paham	33	82.5	2	66
	c. Tidak paham	0	0	1	0
	C. Lingkup Program				
	a. Paham	6	15	3	18
	b. Cukup paham	32	80	2	64
	c. Tidak paham	2	5	1	2
	- Jumlah nilai skor diperoleh				258
	- Jumlah skor maksimal			9 x 40	360
	- Persentase pencapaian mutu program oleh stakeholder				71.67
	- Kategori				sesuai

Lampiran 11. Kesesuaian Biaya Program Hutan Rakyat oleh Pengelola

No	Mutu	Jumlah Responden (orang)	Jumlah Responden (%)	Skor Maks (12)	Nilai Skor diperoleh
1.	Upah / Gaji yang diterima pengelola				
	A. Jumlah				
	a. Sesuai	4	80	3	12
	b. Kurang sesuai	1	20	2	2
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	B. Cara Pemberian				
	a. Sesuai	4	80	3	12
	b. Kurang sesuai	1	20	2	2
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	C. Orang yang memberikan				
	a. Sesuai	3	60	3	9
	b. Kurang sesuai	2	40	2	4
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	D. Jangka Waktu				
	a. Sesuai	3	60	3	9
	b. Kurang sesuai	2	40	2	4
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	- Jumlah nilai skor diperoleh				54
	- Jumlah skor maksimal			12 x 5	60
	- Persentase pencapaian mutu program oleh stakeholder				90
	- Kategori				Sangat sesuai



Lampiran 12. Kesesuaian Biaya Program oleh petani

No	Mutu Program	Jumlah Responden (orang)	Jumlah Responden (%)	Skor Maks (12)	Nilai Skor diperoleh
1.	Bantuan yang diterima oleh Petani				
	A. Uang				
	1. Jumlah				
	a. Sesuai	32	91.43	3	96
	b. Kurang sesuai	3	8.57	2	6
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	2. Cara pemberian (bertahap tiga kali)				
	a. Sesuai	5	14.28	3	15
	b. Kurang sesuai	21	60	2	4
	c. Tidak sesuai	9	25.71	1	9
	3. Orang yang memberikan				
	a. Sesuai	3	8.57	3	9
	b. Kurang sesuai	32	1.43	2	64
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	B. Bibit				
	1. Jumlah				
	a. Sesuai	32	91.43	3	96
	b. Kurang sesuai	3	8.57	2	6
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	2. Kualitas bibit				
	a. Sesuai	18	51.43	3	54
	b. Kurang sesuai	12	3.42	2	24
	c. Tidak sesuai	5	14.28	1	5
	3. Cara pemberian (orang yang memberikan)				
	a. Sesuai	5	14.28	3	15
	b. Kurang sesuai	29	82.86	2	58
	c. Tidak sesuai	1	2.86	1	1
	C. Pupuk Kandang				
	1. Jumlah				
	a. Sesuai	8	22.86	3	24
	b. Kurang sesuai	7	20	2	14
	c. Tidak sesuai	20	57.14	1	20
	2. Cara pemberian (orang yang memberikan)				
	a. Sesuai	2	5.71	3	6
	b. Kurang sesuai	7	50	2	14

	c. Tidak sesuai	20	57.14	1	20
	- Jumlah nilai skor diperoleh				508
	- Jumlah skor maksimal			24 x 35	840
	- Persentase pencapaian mutu program oleh stakeholder				60.48
	- Kategori				Sesuai

Lampiran 13. Kesesuaian Jadwal Program Hutan Rakyat

No	Mutu	Jumlah Responden (orang)	Jumlah Responden (%)	Skor Maks (12)	Nilai Skor diperoleh
1.	Ketepatan jadwal pelaksanaan kegiatan Hutan Rakyat oleh petani				
	A. Persiapan				
	a. Sesuai	2	5.71	3	6
	b. Kurang sesuai	33	94.28	2	99
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	B. Pembuatan sarana dan prasarana				
	a. Sesuai	0	0	3	0
	b. Kurang sesuai	35	100	2	70
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	C. Penataan areal tanaman				
	a. Sesuai	23	65.71	3	69
	b. Kurang sesuai	12	34.28	2	24
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	D. Penanaman				
	a. Sesuai	0	0	3	0
	b. Kurang sesuai	35	100	2	70
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	E. Pemeliharaan				
	a. Sesuai	0	0	3	0
	b. Kurang sesuai	17	48.57	2	34
	c. Tidak sesuai	18	51.43	1	18
2.	Ketepatan jadwal penerimaan bantuan kegiatan Hutan Rakyat oleh Petani				
	A. Waktu pemberian uang				
	a. Sesuai	30	85.75	3	90
	b. Kurang sesuai	5	14.28	2	10
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	B. Waktu pemberian bibit				
	a. Sesuai	30	85.71	3	90
	b. Kurang sesuai	5	14.28	2	10
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0
	C. Waktu pemberian				
	a. Sesuai	15	42.86	3	45
	b. Kurang sesuai	20	57.14	2	40
	c. Tidak sesuai	0	0	1	0



	- Jumlah nilai skor diperoleh				675
	- Jumlah skor maksimal			27 x 35	945
	- Persentase pencapaian mutu program oleh stakeholder				71.42
	- Kategori				Sesuai

Lampiran 14. Produksi dan Penerimaan Usahatani Cabe dalam 1 Tahun, Tahun 2005

Petani Sampel	Luas Lahan	Produksi/ha	Harga Jual/kg	Penerimaan
1	0.18	400	5,000	Rp 2,000,000
2	0.12	200	5,000	Rp 1,000,000
3	0.14	250	5,000	Rp 1,250,000
4	0.21	450	5,000	Rp 2,250,000
5	0.21	460	5,000	Rp 2,300,000
6	0.12	200	5,000	Rp 1,000,000
7	0.14	250	5,000	Rp 1,250,000
8	0.12	180	5,000	Rp 900,000
9	0.14	260	5,000	Rp 1,300,000
10	0.14	250	5,000	Rp 1,250,000
11	0.14	250	5,000	Rp 1,250,000
12	0.16	360	5,000	Rp 1,800,000
13	0.12	180	5,000	Rp 900,000
14	0.16	340	5,000	Rp 1,700,000
15	0.20	400	5,000	Rp 2,000,000
16	0.16	340	5,000	Rp 1,700,000
17	0.12	180	5,000	Rp 900,000
18	0.14	250	5,000	Rp 1,250,000
19	0.14	240	5,000	Rp 1,200,000
20	0.14	250	5,000	Rp 1,250,000
21	0.13	200	5,000	Rp 1,000,000
22	0.12	180	5,000	Rp 900,000
23	0.14	250	5,000	Rp 1,250,000
24	0.16	340	5,000	Rp 1,700,000
25	0.20	380	5,000	Rp 1,900,000
26	0.13	200	5,000	Rp 1,000,000
27	0.12	180	5,000	Rp 900,000
28	0.16	340	5,000	Rp 1,700,000
29	0.12	200	5,000	Rp 1,000,000
30	0.14	250	5,000	Rp 1,250,000
31	0.12	200	5,000	Rp 1,000,000
32	0.16	340	5,000	Rp 1,700,000
33	0.20	380	5,000	Rp 1,900,000
34	0.20	380	5,000	Rp 1,900,000
35	0.16	340	5,000	Rp 1,700,000
Jumlah		9,850		Rp 49,250,000
Rata-rata		281.43		Rp 1,407,143

Lampiran 15. Penggunaan Benih Per Luas Lahan dan Biaya Benih

Petani sampel	Luas lahan	Penggunaan bibit/ha	Harga Benih	Biaya Benih
1	0.18	6.24	6,000	Rp 37,440
2	0.12	5.58	6,000	Rp 33,480
3	0.14	6.20	6,000	Rp 37,200
4	0.21	6.00	6,000	Rp 36,000
5	0.21	5.58	6,000	Rp 33,480
6	0.12	5.60	6,000	Rp 33,600
7	0.14	6.00	6,000	Rp 36,000
8	0.12	6.20	6,000	Rp 37,200
9	0.14	6.20	6,000	Rp 37,200
10	0.14	5.58	6,000	Rp 33,480
11	0.14	5.82	6,000	Rp 34,920
12	0.16	5.58	6,000	Rp 33,480
13	0.12	6.00	6,000	Rp 36,000
14	0.16	6.20	6,000	Rp 37,200
15	0.20	6.00	6,000	Rp 36,000
16	0.16	6.00	6,000	Rp 36,000
17	0.12	5.58	6,000	Rp 33,480
18	0.14	6.24	6,000	Rp 37,440
19	0.14	5.58	6,000	Rp 33,480
20	0.14	6.20	6,000	Rp 37,200
21	0.13	6.00	6,000	Rp 36,000
22	0.12	5.58	6,000	Rp 33,480
23	0.14	5.60	6,000	Rp 33,600
24	0.16	6.00	6,000	Rp 36,000
25	0.20	6.20	6,000	Rp 37,200
26	0.13	6.20	6,000	Rp 37,200
27	0.12	5.58	6,000	Rp 33,480
28	0.16	5.82	6,000	Rp 34,920
29	0.12	5.58	6,000	Rp 33,480
30	0.14	6.00	6,000	Rp 36,000
31	0.12	6.20	6,000	Rp 37,200
32	0.16	6.00	6,000	Rp 36,000
33	0.20	6.00	6,000	Rp 36,000
34	0.20	5.58	6,000	Rp 33,480
35	0.16	5.58	6,000	Rp 33,480
Jumlah		206.30		Rp 1,237,800
Rta-rata		5.89		Rp 35,366



**Lampiran 16. Penggunaan Pupuk Perluas Lahan Permusim Tanam Serta Biaya Pupuk**

Petani Sampel	Luas Lahan	Penggunaan Pupuk/kg/ha			Harga Pupuk/kg			Biaya Pupuk/kg			Total Biaya Pupuk
		Urea	TSP	Kapur	Urea	TSP	Kapur	Urea	TSP	Kapur	
1	0.18	50.00	50.42	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.28	Rp 72.50	Rp 240.777
2	0.12	50.00	50.40	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.24	Rp 72.50	Rp 240.740
3	0.14	50.00	50.46	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.35	Rp 72.50	Rp 240.851
4	0.21	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
5	0.21	50.00	50.20	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 92.87	Rp 72.50	Rp 240.370
6	0.12	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
7	0.14	50.00	50.40	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.24	Rp 72.50	Rp 240.740
8	0.12	50.00	50.42	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.28	Rp 72.50	Rp 240.777
9	0.14	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
10	0.14	50.00	50.00	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 92.50	Rp 72.50	Rp 240.000
11	0.14	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
12	0.16	50.00	50.40	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.24	Rp 72.50	Rp 240.740
13	0.12	50.00	50.48	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.39	Rp 72.50	Rp 240.888
14	0.16	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
15	0.20	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
16	0.16	50.00	50.48	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.39	Rp 72.50	Rp 240.888
17	0.12	50.00	50.42	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.28	Rp 72.50	Rp 240.777
18	0.14	50.00	50.46	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.35	Rp 72.50	Rp 240.851
19	0.14	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
20	0.14	50.00	50.46	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.35	Rp 72.50	Rp 240.851
21	0.13	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
22	0.12	50.00	50.42	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.28	Rp 72.50	Rp 240.777
23	0.14	50.00	50.00	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 92.50	Rp 72.50	Rp 240.000
24	0.16	50.00	50.42	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.28	Rp 72.50	Rp 240.777
25	0.20	50.00	50.00	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 92.50	Rp 72.50	Rp 240.000
26	0.13	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
27	0.12	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
28	0.16	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
29	0.12	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
30	0.14	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
31	0.12	50.00	50.40	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.24	Rp 72.50	Rp 240.740
32	0.16	50.00	50.42	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.28	Rp 72.50	Rp 240.777
33	0.20	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
34	0.20	50.00	50.48	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.39	Rp 72.50	Rp 240.888
35	0.16	50.00	50.41	50.00	1.500	1.850	1.450	Rp 75.00	Rp 93.26	Rp 72.50	Rp 240.759
Jumlah		1,750.00	1,763.29	1,750.00				Rp 1,800.00	Rp 3,262.09	Rp 2,537.50	Rp 8,424.587
Rata-rata		50.00	50.38	50.00				Rp 51.43	Rp 93.20	Rp 72.50	Rp 240.702

Lampiran 17. Rincian Pendapatan Usahatani Cabe Petani Sampel Pertama Pada Tahun 2005 Pada Lahan Hutan Rakyat

Petani Sampel	Luas (Ha)	Harga (Rp)	Produksi (Kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya-biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	0.18	4,000	720	2,880,000	240,777	2,639,223
2	0.12	5,000	600	3,000,000	240,740	2,759,260
3	0.14	5,000	700	3,500,000	240,851	3,259,149
4	0.21	5,000	1050	5,250,000	240,759	5,009,241
5	0.21	5,000	1050	5,250,000	240,370	5,009,630
6	0.12	5,000	600	3,000,000	240,759	2,759,241
7	0.14	5,000	700	3,500,000	240,740	3,259,260
8	0.12	5,000	600	3,000,000	240,777	2,759,223
9	0.14	5,000	700	3,500,000	240,759	3,259,241
10	0.14	5,000	700	3,500,000	240,000	3,260,000
11	0.14	5,000	700	3,500,000	240,759	3,259,241
12	0.16	5,000	800	4,000,000	240,740	3,759,260
13	0.12	5,000	600	3,000,000	240,888	2,759,112
14	0.16	5,000	800	4,000,000	240,759	3,759,241
15	0.20	5,000	1000	5,000,000	240,759	4,759,241
16	0.16	5,000	800	4,000,000	240,888	3,759,112
17	0.12	5,000	600	3,000,000	240,777	2,759,223
18	0.14	5,000	700	3,500,000	240,851	3,259,149
19	0.14	5,000	700	3,500,000	240,759	3,259,241
20	0.14	5,000	700	3,500,000	240,851	3,259,149
21	0.13	5,000	650	3,250,000	240,759	3,009,241
22	0.12	5,000	600	3,000,000	240,777	2,759,223
23	0.14	5,000	700	3,500,000	240,000	3,260,000
24	0.16	5,000	800	4,000,000	240,777	3,759,223
25	0.20	5,000	1000	5,000,000	240,000	4,760,000
26	0.13	5,000	650	3,250,000	240,759	3,009,241
27	0.12	5,000	600	3,000,000	240,759	2,759,241
28	0.16	5,000	800	4,000,000	240,759	3,759,241
29	0.12	5,000	600	3,000,000	240,759	2,759,241
30	0.14	5,000	700	3,500,000	240,759	3,259,241
31	0.12	5,000	600	3,000,000	240,740	2,759,260
32	0.16	5,000	800	4,000,000	240,777	3,759,223
33	0.20	5,000	1000	5,000,000	240,759	4,759,241
34	0.20	5,000	1000	5,000,000	240,888	4,759,112
35	0.16	5,000	800	4,000,000	240,759	3,759,241
Rata-rata				129,880,000	8,424,594	121,455,406
Jumlah				3,710,857.14	240,702.69	3,470,154.46



Lampiran 18. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) pada Pembuatan Tanaman Hutan Rakyat Tahun 2004

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Pengukuran Lapangan			Pembersihan Lapangan			Pengolahan Tanah			Pembuatan Piringan Tanaman			Pembuatan Lobang Tanaman			Penanaman			Total HKP
		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	
1	1	3	2	6	3	2	6	3	2	6	2	2	4	2	2	4	3	2	6	32
2	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
3	1	3	2	6	3	2	6	3	2	6	2	2	4	2	2	4	3	2	6	32
4	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
5	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
6	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
7	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
8	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
9	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
10	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
11	1	3	2	6	3	2	6	3	2	6	2	2	4	2	2	4	3	2	6	32
12	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
13	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
14	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
15	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
16	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
17	1	3	2	6	3	1	3	3	1	3	2	2	4	2	2	4	3	1	3	23
18	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
19	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
20	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	2	2	4	1	1	1	12
21	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
22	1	3	2	6	3	2	6	3	2	6	2	2	4	2	2	4	3	2	6	32
23	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
24	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
25	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
26	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
27	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
28	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
29	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
30	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	24
31	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
32	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
33	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
34	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
35	1	3	2	6	3	2	6	3	2	6	2	2	4	2	2	4	3	2	6	32
Jumlah		59	53	101	59	52	98	59	52	176	54	54	176	54	54	176	59	52	176	579
Rata-rata		1,69	1,51	2,89	1,69	1,49	2,80	1,69	1,49	5,00	1,54	1,54	2,38	1,54	1,54	2,38	1,69	1,49	2,50	16,54



Lampiran 19. Jumlah Penggunaan Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) dalam Pembuatan Tanaman Hutan Rakyat dan Total Biaya dari Pemerintah

Petani Sampel	Luas Lahan	Pengukuran Lapangan	Pembersihan Lapangan	Pengolahan Tanah	Pembuatan Piringan	Pembuatan Lobang	Penanaman	Total HKP	Upah/HKP	Biaya
1	1	6	6	6	4	4	6	32	Rp 20,000	Rp 640,000
2	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
3	1	6	6	6	4	4	6	32	Rp 20,000	Rp 640,000
4	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
5	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
6	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
7	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
8	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
9	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
10	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
11	1	6	6	6	4	4	6	32	Rp 20,000	Rp 640,000
12	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
13	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
14	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
15	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
16	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
17	1	6	6	6	4	4	6	32	Rp 20,000	Rp 640,000
18	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
19	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
20	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
21	1	6	6	6	4	4	6	32	Rp 20,000	Rp 640,000
22	1	6	6	6	4	4	6	32	Rp 20,000	Rp 640,000
23	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
24	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
25	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
26	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
27	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
28	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
29	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
30	0,75	4	4	4	4	4	4	24	Rp 20,000	Rp 480,000
31	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
32	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
33	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
34	0,5	1	1	1	1	1	1	6	Rp 20,000	Rp 120,000
35	1	6	6	6	4	4	6	32	Rp 20,000	Rp 640,000
Jumlah		103	103	103	89	89	103	590	Rp 700,000	Rp 11.800,000
Rata-rata		2,9	2,9	2,9	2,5	2,5	2,9	16,9	Rp 20,000	Rp 337,143

Lampiran 20. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Penyulaman pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penyulaman I			Penyulaman II			Penyulaman III			Total HKP
		P	JHP	HK P	P	JHP	HK P	P	JHP	HKP	
1	1	3	2	6	2	2	4	2	2	4	14
2	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
3	1	3	2	6	2	2	4	2	2	4	14
4	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
5	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
6	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
7	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
8	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
9	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
10	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
11	1	3	2	6	2	2	4	2	2	4	14
12	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
13	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
14	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
15	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
16	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
17	1	3	2	6	2	2	4	2	2	4	14
18	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
19	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
20	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
21	1	3	2	6	2	2	4	2	2	4	14
22	1	3	2	6	2	2	4	2	2	4	14
23	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
24	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
25	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
26	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
27	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
28	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
29	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
30	0,75	2	2	4	2	1	2	2	1	2	8
31	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
32	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
33	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
34	0,5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	4
35	1	3	2	6	2	2	4	2	2	4	14
Jumlah		77	53	120	53	42	67	53	42	67	254
Rata-rata		2.2	1.5	3.4	1.5	1.2	1.9	1.5	1.2	1.9	7.3



Lampiran 21. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Penyiangan pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penyiangan I			Penyiangan II			Penyiangan III			Total HKP
		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	
1	1	2	2	4	2	2	4	2	1	2	10
2	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
3	1	2	2	4	2	2	4	2	1	2	10
4	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
5	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
6	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
7	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
8	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
9	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
10	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
11	1	2	2	4	2	2	4	2	1	2	10
12	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
13	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
14	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
15	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
16	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
17	1	2	2	4	2	2	4	2	1	2	10
18	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
19	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
20	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
21	1	2	2	4	2	2	4	2	1	2	10
22	1	2	2	4	2	2	4	2	1	2	10
23	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
24	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
25	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
26	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
27	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
28	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
29	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
30	0,75	2	2	4	2	2	4	1	1	1	9
31	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
32	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
33	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
34	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
35	1	2	2	4	2	2	4	2	1	2	10
Jumlah		53	53	89	53	53	89	42	35	42	220
Rata-rata		1.5	1.5	2.5	1.5	1.5	2.5	1.2	1.0	1.2	6.3



Lampiran 22. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Pendangiran pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.

Petani Sampel	Luas Lahan	Pendangiran I			Pendangiran II			Pendangiran III			Total HKP
		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	
1	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
2	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
3	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
4	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
5	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
6	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
7	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
8	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
9	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
10	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
11	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
12	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
13	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
14	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
15	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
16	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
17	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
18	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
19	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
20	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
21	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
22	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
23	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
24	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
25	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
26	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
27	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
28	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
29	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
30	0,75	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
31	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
32	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
33	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
34	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
35	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
Jumlah		53	53	89	53	53	89	53	53	89	267
Rata-rata		1,51	1,51	2,54	1,51	1,51	2,54	1,51	1,51	2,54	7,63

Lampiran 23. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Pemupukan pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Pemupukan I			Pemupukan II			Pemupukan III			Total HKP
		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	
1	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
2	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
3	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
4	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
5	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
6	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
7	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
8	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
9	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
10	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
11	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
12	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
13	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
14	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
15	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
16	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
17	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
18	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
19	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
20	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
21	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
22	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
23	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
24	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
25	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
26	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
27	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
28	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
29	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
30	0,75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
31	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
32	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
33	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
34	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
35	1	2	2	4	2	2	4	2	2	4	12
Jumlah		42	42	56	42	42	56	42	42	56	168
Rata-rata		1.2	1.2	1.6	1.2	1.2	1.6	1.2	1.2	1.6	4.8



Lampiran 24. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) untuk Kegiatan Penyemprotan pada Pemeliharaan Tahap Pertama Hutan Rakyat.

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penyemprotan I			Penyemprotan II			Total HKP
		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	
1	1	2	2	4	2	2	4	8
2	0,5	1	1	1	1	1	1	2
3	1	2	2	4	2	2	4	8
4	0,5	1	1	1	1	1	1	2
5	0,75	1	1	1	1	1	1	2
6	0,75	1	1	1	1	1	1	2
7	0,5	1	1	1	1	1	1	2
8	0,5	1	1	1	1	1	1	2
9	0,75	1	1	1	1	1	1	2
10	0,75	1	1	1	1	1	1	2
11	1	2	2	4	2	2	4	8
12	0,75	1	1	1	1	1	1	2
13	0,5	1	1	1	1	1	1	2
14	0,5	1	1	1	1	1	1	2
15	0,5	1	1	1	1	1	1	2
16	0,75	1	1	1	1	1	1	2
17	1	2	2	4	2	2	4	8
18	0,5	1	1	1	1	1	1	2
19	0,75	1	1	1	1	1	1	2
20	0,5	1	1	1	1	1	1	2
21	1	2	2	4	2	2	4	8
22	1	2	2	4	2	2	4	8
23	0,5	1	1	1	1	1	1	2
24	0,5	1	1	1	1	1	1	2
25	0,75	1	1	1	1	1	1	2
26	0,5	1	1	1	1	1	1	2
27	0,5	1	1	1	1	1	1	2
28	0,75	1	1	1	1	1	1	2
29	0,75	1	1	1	1	1	1	2
30	0,75	1	1	1	1	1	1	2
31	0,5	1	1	1	1	1	1	2
32	0,5	1	1	1	1	1	1	2
33	0,5	1	1	1	1	1	1	2
34	0,5	1	1	1	1	1	1	2
35	1	2	2	4	2	2	4	8
Jumlah		35	35	35	35	35	35	112
Rata-rata		1	1	1	1	1	1	3,2



**Lampiran 25. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) pada Pemeliharaan Tahap I dan Total Biaya dari Pemerintah**

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penyulaman	Penyiangan	Pendangiran	Pemupukan	Penyemprotan	Total HKP	Upah	Biaya
		HKP	HKP	HKP	HKP	HKP		TKDK/HKP	TKDK/HKP
1	1	14	10	12	12	8	56	20,000	1.120,000
2	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
3	1	14	10	12	12	8	56	20,000	1.120,000
4	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
5	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
6	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
7	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
8	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
9	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
10	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
11	1	14	10	12	12	8	56	20,000	1.120,000
12	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
13	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
14	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
15	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
16	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
17	1	14	10	12	12	8	56	20,000	1.120,000
18	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
19	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
20	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
21	1	14	10	12	12	8	56	20,000	1.120,000
22	1	14	10	12	12	8	56	20,000	1.120,000
23	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
24	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
25	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
26	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
27	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
28	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
29	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
30	0,75	8	9	12	3	2	34	20,000	680,000
31	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
32	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
33	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
34	0,5	4	3	3	3	2	15	20,000	300,000
35	1	14	10	12	12	8	56	20,000	1.120,000
Jumlah		254	220	280	168	112	1021	700,00	20.420,000
Rata-rata		7,3	6,3	8,00	4,8	3,20	29,17	20,000	583,429

Lampiran 26. Pemakaian Tenaga Kerja Dalam Keluarga untuk Kegiatan Pemeliharaan Tahap II pada Kegiatan Hutan Rakyat

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penyulaman I			Penyulaman II			Total HKP	Penyiangan I			Penyiangan II			Total HKP	Pendangiran I			Pendangiran II			Total HKP	Pemupukan I			Pemupukan II			Total HKP	Penyemprotan I			Total HKP
		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	
1	1	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	52
2	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
3	1	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	52
4	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
5	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
6	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
7	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
8	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
9	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
10	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
11	1	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	52
12	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
13	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
14	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
15	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
16	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
17	1	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	52
18	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
19	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
20	0,5	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	1	1	1	1	1	1	2	2	4	22
21	1	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
22	1	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	52
23	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
24	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
25	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
26	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
27	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
28	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
29	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
30	0,75	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	16	2	2	4	52
31	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
32	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
33	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
34	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	
35	1	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	3	2	6	3	2	6	36	2	2	4	92
Jumlah		59	53	101	59	53	101	425	54	54	92	54	54	92	184	54	54	92	54	54	92	184	59	53	101	59	53	101	425	54	54	92	1310
Rta-rata		1,69	1,51	2,89	1,69	1,51	2,89	12,14	1,54	1,543	2,63	1,54	1,543	2,63	5,26	1,54	1,543	2,63	1,54	1,543	2,63	5,26	1,69	1,51	2,89	1,69	1,51	2,89	12,14	1,54	1,543	2,63	37,43



Lampiran 27. Jumlah Penggunaan Tenaga Kerja Dan Total Biaya dari Pemerintah untuk Pemeliharaan Tahap II

Petani Sampel	Luas Lahan (ha)	HKP Per Petani					Total HKP	1 HKP yang Berlaku	Total
		Penyulaman	Penyiangan	Pendangiran	Pemupukan	Penyemprotan			
1	1	36	8	8	36	4	92	20.000	1.840.000
2	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
3	1	36	8	8	36	4	92	20.000	1.840.000
4	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
5	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
6	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
7	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
8	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
9	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
10	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
11	1	36	8	8	36	4	92	20.000	1.840.000
12	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
13	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
14	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
15	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
16	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
17	1	36	8	8	36	4	92	20.000	1.840.000
18	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
19	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
20	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
21	1	36	8	8	36	4	92	20.000	1.840.000
22	1	36	8	8	36	4	92	20.000	1.840.000
23	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
24	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
25	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
26	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
27	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
28	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
29	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
30	0,75	16	8	8	16	4	52	20.000	1.040.000
31	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
32	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
33	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
34	0,5	1	2	2	1	1	7	20.000	140.000
35	1	36	8	8	36	4	92	20.000	1.840.000
Jumlah		445	178	178	445	89	1335		26.700.000
Rata-rata		12,7	5,1	5,1	12,7	2,5	38,1		762.857,1



Lampiran 28. Luas Lahan Serta Jenis dan Jumlah Bibit tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Tahun 2007.

No	Luas Lahan (Ha)	Jenis dan Jumlah Bibit			Jumlah
		Mangga (Batang)	Coklat (Batang)	Alpukat (Batang)	
1	1	30	50	50	130
2	0,5	15	20	15	50
3	1	30	45	40	115
4	0,5	15	20	20	55
5	0,75	20	25	25	70
6	0,75	20	25	25	70
7	0,5	15	18	20	53
8	0,5	15	20	18	53
9	0,75	25	20	20	65
10	0,75	20	20	15	55
11	1	35	50	40	125
12	0,75	20	25	20	65
13	0,5	15	20	20	55
14	0,5	18	20	20	58
15	0,5	20	20	18	58
16	0,75	25	20	15	60
17	1	40	40	50	130
18	0,5	15	20	20	55
19	0,75	20	20	20	60
20	0,5	18	18	18	54
21	1	38	50	50	138
22	1	30	45	45	120
23	0,5	15	18	20	53
24	0,5	18	20	20	58
25	0,75	20	25	25	70
26	0,5	15	20	15	50
27	0,5	18	20	20	58
28	0,75	20	25	25	70
29	0,75	20	20	20	60
30	0,75	20	25	25	70
31	0,5	15	15	20	50
32	0,5	15	15	20	50
33	0,5	18	15	15	48
34	0,5	18	20	20	58
35	1	30	50	50	130

Lampiran 29. Rata-rata Pemakaian Pupuk pada Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Tahun 2007

Petani Sampel	Luas Lahan	Jumlah Bibit Mangga	Pemakaian Pupuk Tanaman			Jumlah Bibit Coklat	Pemakaian Pupuk Tanaman			Jumlah Bibit Alpukat	Pemakaian Pupuk Tanaman			Total Pemakaian Pupuk			
			ZA	Urea	TSP		Za	Urea	TSP		KCL	Urea	TSP	ZA	Urea	SP	KCL
1	1	30	8	8	8	24	12	12	12	48	14	14	42	20	34	62	4
2	0.5	15	6	6	6	18	4	4	4	16	6	6	10	10	16	20	5
3	1	30	8	8	8	24	12	12	12	40	14	14	42	20	34	62	4
4	0.5	15	4	4	4	12	4	4	4	18	6	6	10	8	14	18	5
5	0.75	20	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
6	0.75	20	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
7	0.5	15	4	4	4	12	4	4	4	18	6	6	10	8	14	18	5
8	0.5	15	4	4	4	12	4	4	4	16	6	6	10	8	14	18	5
9	0.75	25	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
10	0.75	20	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
11	1	35	8	8	8	24	12	12	12	40	14	14	42	20	34	62	4
12	0.75	20	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
13	0.5	15	4	4	4	12	4	4	4	18	6	6	10	8	14	18	5
14	0.5	18	4	4	4	12	4	4	4	20	6	6	10	8	14	18	5
15	0.5	20	4	4	4	12	4	4	4	18	6	6	10	8	14	18	5
16	0.75	25	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
17	1	40	8	8	8	24	12	12	12	48	14	14	42	20	34	62	4
18	0.5	15	4	4	4	12	4	4	4	18	6	6	10	8	14	18	5
19	0.75	20	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
20	0.5	18	4	4	4	12	4	4	4	18	6	6	10	8	14	18	5
21	1	38	8	8	8	24	12	12	12	48	14	14	42	20	34	62	4
22	1	30	8	8	8	24	12	12	12	40	14	14	42	20	34	62	4
23	0.5	15	4	4	4	12	4	4	4	18	6	6	14	8	14	22	5
24	0.5	18	4	4	4	12	4	4	4	18	8	6	10	8	14	18	8
25	0.75	20	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
26	0.5	15	4	4	4	12	4	4	4	18	6	6	10	8	14	18	5
27	0.5	18	4	4	4	12	4	4	4	20	6	6	10	8	14	18	5
28	0.75	20	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
29	0.75	20	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
30	0.75	20	6	6	6	18	4	4	4	20	8	8	14	10	18	24	8
31	0.5	15	4	4	4	12	2	2	2	20	6	8	10	6	14	16	5
32	0.5	15	4	4	4	12	2	2	2	20	6	8	10	6	14	16	5
33	0.5	18	4	4	4	12	2	2	2	16	6	6	10	6	12	16	5
34	0.5	18	4	4	4	12	2	2	2	20	6	8	10	6	14	16	5
35	1	30	8	8	8	24	12	12	12	48	14	14	42	20	34	62	4
Jumlah			192	192	192		188	188	188		290	294	622	380	674	002	290
Rata-rata			5.5	5.5	5.5		5.4	5.4	5.4		8.3	8.4	17.8	10.9	19.3	8.6	3



Lampiran 30. Jumlah Produksi Tanaman Hutan Rakyat (Coklat,Alupakat dan Mangga) Permusim Panen dan Pertahun. Tahun 2007

Petani Sampel	Jumlah Pohon (Batang) yang Tumbuh			Produksi/MP			Produksi/Tahun		
	Mangga	Coklat	Alpukat	Mangga	Coklat	Alpukat	Mangga	Coklat	Alpukat
1	20	18	19	150	72	143	300	144	285
2	9	13	10	67	52	75	134	104	150
3	20	18	20	150	72	150	300	144	300
4	10	12	10	75	48	75	150	96	150
5	18	15	16	135	60	120	270	120	240
6	18	15	16	135	60	120	270	120	240
7	10	12	10	75	48	75	150	96	150
8	10	12	10	75	48	75	150	96	150
9	18	15	16	135	60	120	270	120	240
10	18	13	16	135	52	120	270	104	240
11	20	18	18	150	72	135	300	144	270
12	18	15	16	135	60	120	270	120	240
13	9	12	10	67	48	75	134	96	150
14	10	10	10	75	40	75	150	80	150
15	10	10	10	75	40	75	150	80	150
16	18	14	16	135	56	120	270	112	240
17	20	18	19	150	72	143	300	144	285
18	10	10	10	75	40	75	150	80	150
19	18	13	16	135	52	120	270	104	240
20	8	12	10	60	48	75	120	96	150
21	20	18	19	150	72	143	300	144	285
22	20	18	19	150	72	143	300	144	285
23	10	12	10	75	48	75	150	96	150
24	10	10	10	75	40	75	150	80	150
25	18	15	16	135	60	120	270	120	240
26	10	10	10	75	40	75	150	80	150
27	10	12	10	75	48	75	150	96	150
28	18	13	16	135	52	120	270	104	240
29	18	13	16	135	52	120	270	104	240
30	18	15	16	135	60	120	270	120	240
31	10	10	12	75	40	90	150	80	180
32	9	12	10	67	48	75	134	96	150
33	10	12	10	75	48	75	150	96	150
34	10	13	10	75	52	75	150	104	150
35	20	18	20	150	72	150	300	144	300
Jumlah				3771	1904	3615	7542	3808	7230
Rata-rata				107,7	54,4	103,3	215,5	108,8	206,6



Lampiran 31. Penerimaan Rata-rata Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat Dan Mangga) Per musim Panen dan Pertahun Tahun 2007.

Petani Sampel	Luas Lahan (ha)	Jumlah Pohon (Batang)			Produksi/MP (Kg)			Harga Rata-rata			Penerimaan/MP			Total Penerimaan/MP	Penerimaan/Tahun			Total Penerimaan/Tahun
		Mangga	Coklat	Alpukat	Mangga	Coklat	Alpukat	Coklat	Alpukat	Mangga	Coklat	Alpukat	Mangga		Coklat	Alpukat	Mangga	
1	1	20	18	19	150	72	143	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.512.000,00	Rp 64.125,00	Rp 900.000,00	Rp 3.053.250,00	Rp 3.024.000,00	Rp 1.282.500,00	Rp 1.800.000,00	Rp 6.106.500,00
2	0,5	9	13	10	67	52	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.092.000,00	Rp 32.750,00	Rp 402.000,00	Rp 1.831.500,00	Rp 2.184.000,00	Rp 675.000,00	Rp 804.000,00	Rp 3.663.000,00
3	1	20	18	20	150	72	150	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.512.000,00	Rp 64.500,00	Rp 900.000,00	Rp 3.087.000,00	Rp 3.024.000,00	Rp 1.350.000,00	Rp 1.800.000,00	Rp 6.174.000,00
4	0,5	10	12	10	75	48	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.008.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.795.500,00	Rp 2.016.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.591.000,00
5	0,75	18	15	16	135	60	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.610.000,00	Rp 2.520.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 5.220.000,00
6	0,75	18	15	16	135	60	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.610.000,00	Rp 2.520.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 5.220.000,00
7	0,5	10	12	10	75	48	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.008.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.795.500,00	Rp 2.016.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.591.000,00
8	0,5	10	12	10	75	48	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.008.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.795.500,00	Rp 2.016.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.591.000,00
9	0,75	18	15	16	135	60	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.610.000,00	Rp 2.520.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 5.220.000,00
10	0,75	18	13	16	135	52	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.092.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.442.000,00	Rp 2.184.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 4.884.000,00
11	1	20	18	18	150	72	135	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.512.000,00	Rp 64.750,00	Rp 900.000,00	Rp 3.019.500,00	Rp 3.024.000,00	Rp 1.282.500,00	Rp 1.800.000,00	Rp 6.106.500,00
12	0,75	18	15	16	135	60	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.610.000,00	Rp 2.520.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 5.220.000,00
13	0,5	9	12	10	67	48	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.008.000,00	Rp 32.750,00	Rp 402.000,00	Rp 1.747.500,00	Rp 2.016.000,00	Rp 675.000,00	Rp 804.000,00	Rp 3.465.000,00
14	0,5	10	10	10	75	40	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 840.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.627.500,00	Rp 1.680.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.235.000,00
15	0,5	10	10	10	75	40	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 840.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.627.500,00	Rp 1.680.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.235.000,00
16	0,75	18	14	16	135	56	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.176.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.526.000,00	Rp 2.352.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 5.032.000,00
17	1	20	18	19	150	72	143	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.512.000,00	Rp 64.125,00	Rp 900.000,00	Rp 3.053.250,00	Rp 3.024.000,00	Rp 1.282.500,00	Rp 1.800.000,00	Rp 6.106.500,00
18	0,5	10	10	10	75	40	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 840.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.627.500,00	Rp 1.680.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.235.000,00
19	0,75	18	13	16	135	52	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.092.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.442.000,00	Rp 2.184.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 4.884.000,00
20	0,5	8	12	10	60	48	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.008.000,00	Rp 32.750,00	Rp 360.000,00	Rp 1.705.500,00	Rp 2.016.000,00	Rp 675.000,00	Rp 720.000,00	Rp 3.411.000,00
21	1	20	18	19	150	72	143	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.512.000,00	Rp 64.125,00	Rp 900.000,00	Rp 3.053.250,00	Rp 3.024.000,00	Rp 1.282.500,00	Rp 1.800.000,00	Rp 6.106.500,00
22	1	20	18	19	150	72	143	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.512.000,00	Rp 64.125,00	Rp 900.000,00	Rp 3.053.250,00	Rp 3.024.000,00	Rp 1.282.500,00	Rp 1.800.000,00	Rp 6.106.500,00
23	0,5	10	12	10	75	48	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.008.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.795.500,00	Rp 2.016.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.591.000,00
24	0,5	10	10	10	75	40	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 840.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.627.500,00	Rp 1.680.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.235.000,00
25	0,75	18	15	16	135	60	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.610.000,00	Rp 2.520.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 5.220.000,00
26	0,5	10	10	10	75	40	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 840.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.627.500,00	Rp 1.680.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.235.000,00
27	0,5	10	12	10	75	48	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.008.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.795.500,00	Rp 2.016.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.591.000,00
28	0,75	18	13	16	135	52	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.092.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.442.000,00	Rp 2.184.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 4.884.000,00
29	0,75	18	13	16	135	52	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.092.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.442.000,00	Rp 2.184.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 4.884.000,00
30	0,75	18	15	16	135	60	120	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00	Rp 54.000,00	Rp 810.000,00	Rp 2.610.000,00	Rp 2.520.000,00	Rp 1.080.000,00	Rp 1.620.000,00	Rp 5.220.000,00
31	0,5	10	10	12	75	40	90	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 840.000,00	Rp 46.500,00	Rp 675.000,00	Rp 1.695.000,00	Rp 1.680.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.591.000,00
32	0,5	9	12	10	67	48	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.008.000,00	Rp 32.750,00	Rp 402.000,00	Rp 1.747.500,00	Rp 2.016.000,00	Rp 675.000,00	Rp 804.000,00	Rp 3.465.000,00
33	0,5	10	12	10	75	48	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.008.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.795.500,00	Rp 2.016.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.591.000,00
34	0,5	10	13	10	75	52	75	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.092.000,00	Rp 32.750,00	Rp 450.000,00	Rp 1.879.500,00	Rp 2.184.000,00	Rp 675.000,00	Rp 900.000,00	Rp 3.779.000,00
35	1	20	18	20	150	72	150	Rp 21.000,00	Rp 4.500,00	Rp 6.000,00	Rp 1.512.000,00	Rp 64.500,00	Rp 900.000,00	Rp 3.087.000,00	Rp 3.024.000,00	Rp 1.350.000,00	Rp 1.800.000,00	Rp 6.174.000,00
Jumlah					3771	1.904	3.615				Rp 39.984.000,00	Rp 16.247.500,00	Rp 22.626.000,00	Rp 8.877.500,00	Rp 79.968.000,00	Rp 32.535.000,00	Rp 45.252.000,00	Rp 157.735.000,00
Rata-rata											Rp 1.142.400,00	Rp 464.785,71	Rp 646.457,14	Rp 2.253.642,86	Rp 2.284.800,00	Rp 929.512,13	Rp 1.292.512,29	Rp 4.507.857,71



**Lampiran 32. Rata-rata Biaya Pupuk Yang Dikeluarkan Pada Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Per musim Panen dan  
Pertahun) Tahun 2007**

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Total Pemakaian Bibit				Harga Bibit				Total Harga				Total
		ZA	Urea	TSP	KCL	ZA	Urea	TSP	KCL	ZA	Urea	TSP	KCL	
1	1	20	34	62	14	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 40,000	Rp 61,200	Rp 161,200	Rp 42,000	Rp 304,400
2	0.5	10	16	20	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 28,800	Rp 12,000	Rp 18,000	Rp 118,800
3	1	20	34	62	14	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 40,000	Rp 61,200	Rp 161,200	Rp 42,000	Rp 304,400
4	0.5	8	14	18	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 15,800	Rp 18,000	Rp 106,000
5	0.75	10	18	24	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 12,400	Rp 24,000	Rp 138,800
6	0.75	10	18	24	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 12,400	Rp 24,000	Rp 138,800
7	0.5	8	14	18	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 15,800	Rp 18,000	Rp 106,000
8	0.5	8	14	18	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 15,800	Rp 18,000	Rp 106,000
9	0.75	10	18	24	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 12,400	Rp 24,000	Rp 138,800
10	0.75	10	18	24	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 12,400	Rp 24,000	Rp 138,800
11	1	20	34	62	14	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 40,000	Rp 61,200	Rp 161,200	Rp 42,000	Rp 304,400
12	0.75	10	18	24	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 12,400	Rp 24,000	Rp 138,800
13	0.5	8	14	18	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 15,800	Rp 18,000	Rp 106,000
14	0.5	8	14	18	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 15,800	Rp 18,000	Rp 106,000
15	0.5	8	14	24	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 12,400	Rp 18,000	Rp 121,600
16	10	10	18	62	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 161,200	Rp 24,000	Rp 237,600
17	20	20	34	18	14	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 40,000	Rp 61,200	Rp 15,800	Rp 42,000	Rp 199,000
18	8	8	14	24	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 12,400	Rp 18,000	Rp 121,600
19	0.75	10	18	18	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 15,800	Rp 24,000	Rp 123,200
20	0.5	8	14	62	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 161,200	Rp 18,000	Rp 220,400
21	1	20	34	62	14	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 40,000	Rp 61,200	Rp 161,200	Rp 42,000	Rp 304,400
22	1	20	34	22	14	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 40,000	Rp 61,200	Rp 17,200	Rp 42,000	Rp 200,400
23	0.5	8	14	18	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 15,800	Rp 18,000	Rp 106,000
24	0.5	8	14	24	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 12,400	Rp 24,000	Rp 127,600
25	0.75	10	18	18	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 15,800	Rp 24,000	Rp 123,200
26	0.5	8	14	18	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 15,800	Rp 18,000	Rp 106,000
27	0.5	8	14	24	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 16,000	Rp 25,200	Rp 12,400	Rp 18,000	Rp 121,600
28	0.75	10	18	24	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 12,400	Rp 24,000	Rp 138,800
29	0.75	10	18	24	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 12,400	Rp 24,000	Rp 138,800
30	0.75	10	18	16	8	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 20,000	Rp 32,400	Rp 11,600	Rp 24,000	Rp 118,000
31	0.5	6	14	16	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 12,000	Rp 25,200	Rp 11,600	Rp 18,000	Rp 96,800
32	0.5	6	14	16	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 12,000	Rp 25,200	Rp 11,600	Rp 18,000	Rp 96,800
33	0.5	6	12	16	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 12,000	Rp 21,600	Rp 11,600	Rp 18,000	Rp 93,200
34	0.5	6	14	16	6	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 12,000	Rp 25,200	Rp 11,600	Rp 18,000	Rp 96,800
35	1	20	34	62	14	Rp 2,000	Rp 1,800	Rp 2,600	Rp 3,000	Rp 40,000	Rp 61,200	Rp 161,200	Rp 42,000	Rp 304,400
Jumlah		380	674	1000	290					Rp 760,000	Rp 1,213,200	Rp 2,660,000	Rp 870,000	Rp 5,443,200
Rata-rata		10.86	19.26	28.57	8					Rp 21,714	Rp 34,663	Rp 74,286	Rp 24,857	Rp 155,520

Lampiran 33. Penggunaan Pestisida Pada Tanaman Hutan Rakyat Pada Tahun 2007

Petani Sampel	Luas Lahan (ha)	Coklat	Alpukat	Mangga	Biaya Pestisida			Total
		Dithane N-45 (L)	Roxion (L)	Roxion (L)	Dithane N-45 (L) (Kaleng)	Roxion (L) (Kaleng)	Roxion (L)	
1	1	1	1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
2	0,5							
3	1	1	1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
4	0,5							
5	0,75		1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
6	0,75		1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
7	0,5							
8	0,5		1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
9	0,75		1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
10	0,75							
11	1	1	1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
12	0,75				Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
13	0,5							
14	0,5							
15	0,5							
16	0,75		1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
17	1	1	1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
18	0,5							
19	0,75				Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
20	0,5							
21	1	1	1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
22	1	1	1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
23	0,5							
24	0,5		1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
25	0,75							
26	0,5							
27	0,5		1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
28	0,75				Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
29	0,75				Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
30	0,75							
31	0,5				Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
32	0,5		1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
33	0,5		1	1	Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
34	0,5							
35	1	1			Rp 15.000,00	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00	Rp 55.000,00
Jumlah					Rp 315.000,00	Rp 420.000,00	Rp 420.000,00	Rp 1.155.000,00
Rata-rata					Rp 9.000,00	Rp 12.000,00	Rp 12.000,00	Rp 33.000,00



Lampiran 34. Pemakaian Tenaga Kerja Luar Keluarga Pada Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Hutan Rakyat (Mangga, Coklat dan Alpukat)  
Tahun 2007

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penyiangan I			Penyiangan II			Total HKP	Pemupukan I			Pemupukan II			Total HKP	Pemangkasan			Penyemprotan			Pemanenan		
		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP	P	JHP	HKP
1	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	2	2	4
2	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	2	2	4
4	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
6	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
7	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
10	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
11	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	2	2	4
12	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
13	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
17	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	2	2	4
18	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
20	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	2	2	4
22	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	2	2	4
23	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
26	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
29	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
30	0,75	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	1	1	1	1	1	1	2	2	4
31	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	0,5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	2	2	4
Jumlah	23,75	53	53	89	53	53	89	178	53	53	89	53	53	89	178	42	42	56	42	42	56	53	53	89
Rata-rata	0,68	1,51	1,51	2,54	1,51	1,51	2,54	5,09	1,51	1,51	2,54	1,51	1,51	2,54	5,09	1,20	1,20	1,60	1,20	1,20	1,60	1,51	1,51	2,54

Lampiran 35. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga Pada Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Hutan Rakyat (Mangga, Coklat dan Alpukat)  
Tahun 2007.

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penyiangan	Pemupukan	Pemangkasan	Penyemprotan	Pemanenan	Total HKP	Upah TKLK/HKP	Biaya TKLK/HKP
		HKP	HKP	HKP	HKP	HKP			
1	1	8	8	4	4	4	28	Rp 25.000,00	Rp 700.000,00
2	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
3	1	8	8	4	4	4	28	Rp 25.000,00	Rp 700.000,00
4	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
5	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
6	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
7	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
8	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
9	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
10	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
11	1	8	8	4	4	4	28	Rp 25.000,00	Rp 700.000,00
12	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
13	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
14	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
15	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
16	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
17	1	8	8	4	4	4	28	Rp 25.000,00	Rp 700.000,00
18	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
19	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
20	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
21	1	8	8	4	4	4	28	Rp 25.000,00	Rp 700.000,00
22	1	8	8	4	4	4	28	Rp 25.000,00	Rp 700.000,00
23	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
24	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
25	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
26	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
27	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
28	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
29	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
30	0,75	4	4	1	1	4	14	Rp 25.000,00	Rp 350.000,00
31	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
32	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
33	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
34	0,5	2	2	1	1	1	7	Rp 25.000,00	Rp 175.000,00
35	1	8	8	4	4	4	28	Rp 25.000,00	Rp 700.000,00
Jumlah		134	134	56	56	89	469	Rp 875.000,00	Rp 1.725.000,00
Rata-rata		3,83	3,83	1,60	1,60	2,54	13,40	Rp 25.000,00	Rp 335.000,00



Lampiran 36. Biaya Dibayarkan Per Luas Lahan Pada Kegiatan Hutan Rakyat Per Tahun, Tahun 2007.

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Biaya yang Dibayarkan										Total Biaya	
		Biaya Tetap				Biaya Variabel							
		Bibit	Pupuk Dasar	Pembukaan Lahan	Sewa Lahan	Pupuk	Pestisida	TKLK					
1	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 304.400,00	Rp 50.000,00	Rp 700.000,00	Rp 1.054.400,00				
2	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 118.800,00		Rp 175.000,00	Rp 293.800,00				
3	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 304.400,00	Rp 50.000,00	Rp 700.000,00	Rp 1.054.400,00				
4	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 106.000,00		Rp 175.000,00	Rp 281.000,00				
5	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 138.800,00	Rp 50.000,00	Rp 350.000,00	Rp 538.800,00				
6	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 138.800,00	Rp 50.000,00	Rp 350.000,00	Rp 538.800,00				
7	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 106.000,00		Rp 175.000,00	Rp 281.000,00				
8	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 106.000,00	Rp 50.000,00	Rp 175.000,00	Rp 331.000,00				
9	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 138.800,00	Rp 50.000,00	Rp 350.000,00	Rp 538.800,00				
10	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 138.800,00		Rp 350.000,00	Rp 488.800,00				
11	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 304.400,00	Rp 50.000,00	Rp 700.000,00	Rp 1.054.400,00				
12	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 138.800,00	Rp 50.000,00	Rp 350.000,00	Rp 538.800,00				
13	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 106.000,00		Rp 175.000,00	Rp 281.000,00				
14	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 106.000,00		Rp 175.000,00	Rp 281.000,00				
15	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 121.600,00		Rp 175.000,00	Rp 296.600,00				
16	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 237.600,00	Rp 50.000,00	Rp 350.000,00	Rp 637.600,00				
17	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 190.000,00	Rp 50.000,00	Rp 700.000,00	Rp 940.000,00				
18	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 121.600,00		Rp 175.000,00	Rp 296.600,00				
19	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 123.300,00	Rp 50.000,00	Rp 350.000,00	Rp 523.300,00				
20	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 220.400,00		Rp 175.000,00	Rp 395.400,00				
21	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 304.400,00	Rp 50.000,00	Rp 700.000,00	Rp 1.054.400,00				
22	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 200.400,00	Rp 50.000,00	Rp 700.000,00	Rp 950.400,00				
23	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 106.000,00		Rp 175.000,00	Rp 281.000,00				
24	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 127.600,00	Rp 50.000,00	Rp 175.000,00	Rp 352.600,00				
25	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 123.200,00		Rp 350.000,00	Rp 473.200,00				
26	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 106.000,00		Rp 175.000,00	Rp 281.000,00				
27	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 121.600,00	Rp 50.000,00	Rp 175.000,00	Rp 346.600,00				
28	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 138.800,00	Rp 50.000,00	Rp 350.000,00	Rp 538.800,00				
29	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 138.800,00	Rp 50.000,00	Rp 350.000,00	Rp 538.800,00				
30	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 118.000,00		Rp 350.000,00	Rp 468.000,00				
31	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 96.800,00	Rp 50.000,00	Rp 175.000,00	Rp 321.800,00				
32	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 96.800,00	Rp 50.000,00	Rp 175.000,00	Rp 321.800,00				
33	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 93.200,00	Rp 50.000,00	Rp 175.000,00	Rp 318.200,00				
34	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 96.800,00		Rp 175.000,00	Rp 271.800,00				
35	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 304.400,00	Rp 50.000,00	Rp 700.000,00	Rp 1.054.400,00				
Jumlah	23,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 5.443.300,00	Rp 1.050.000,00	Rp 11.725.000,00	Rp 18.218.300,00				
Rata-rata	0,67857143	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 155.522,86	Rp 30.000,00	Rp 335.000,00	Rp 520.522,86				



Lampiran 37. Perhitungan Pendapatan Tanaman Hutan Rakyat (Coklat, Alpukat dan Mangga) Tahun 2007.

Petani Sampel	Luas Lahan (ha)	Penerimaan/Tahun	Biaya yang Dibayarkan/Tahun	Pendapatan/ Tahun
1	1	Rp 6.106.500,00	Rp 1.054.400,00	Rp 5.052.100,00
2	0,5	Rp 3.663.000,00	Rp 293.800,00	Rp 3.369.200,00
3	1	Rp 6.174.000,00	Rp 1.054.400,00	Rp 5.119.600,00
4	0,5	Rp 3.591.000,00	Rp 281.000,00	Rp 3.310.000,00
5	0,75	Rp 5.220.000,00	Rp 538.800,00	Rp 4.681.200,00
6	0,75	Rp 5.220.000,00	Rp 538.800,00	Rp 4.681.200,00
7	0,5	Rp 3.591.000,00	Rp 281.000,00	Rp 3.310.000,00
8	0,5	Rp 3.591.000,00	Rp 331.000,00	Rp 3.260.000,00
9	0,75	Rp 5.220.000,00	Rp 538.800,00	Rp 4.681.200,00
10	0,75	Rp 4.884.000,00	Rp 488.800,00	Rp 4.395.200,00
11	1	Rp 6.039.000,00	Rp 1.054.400,00	Rp 4.984.600,00
12	0,75	Rp 5.220.000,00	Rp 538.800,00	Rp 4.681.200,00
13	0,5	Rp 3.495.000,00	Rp 281.000,00	Rp 3.214.000,00
14	0,5	Rp 3.255.000,00	Rp 281.000,00	Rp 2.974.000,00
15	0,5	Rp 3.255.000,00	Rp 296.600,00	Rp 2.958.400,00
16	0,75	Rp 5.052.000,00	Rp 637.600,00	Rp 4.414.400,00
17	1	Rp 6.106.500,00	Rp 940.000,00	Rp 5.166.500,00
18	0,5	Rp 3.255.000,00	Rp 296.600,00	Rp 2.958.400,00
19	0,75	Rp 4.884.000,00	Rp 523.300,00	Rp 4.360.700,00
20	0,5	Rp 3.411.000,00	Rp 395.400,00	Rp 3.015.600,00
21	1	Rp 6.106.500,00	Rp 1.054.400,00	Rp 5.052.100,00
22	1	Rp 6.106.500,00	Rp 950.400,00	Rp 5.156.100,00
23	0,5	Rp 3.591.000,00	Rp 281.000,00	Rp 3.310.000,00
24	0,5	Rp 3.255.000,00	Rp 352.600,00	Rp 2.902.400,00
25	0,75	Rp 5.220.000,00	Rp 473.200,00	Rp 4.746.800,00
26	0,5	Rp 3.225.000,00	Rp 281.000,00	Rp 2.944.000,00
27	0,5	Rp 3.591.000,00	Rp 346.600,00	Rp 3.244.400,00
28	0,75	Rp 4.884.000,00	Rp 538.800,00	Rp 4.345.200,00
29	0,75	Rp 4.884.000,00	Rp 538.800,00	Rp 4.345.200,00
30	0,75	Rp 5.220.000,00	Rp 468.000,00	Rp 4.752.000,00
31	0,5	Rp 3.390.000,00	Rp 321.800,00	Rp 3.068.200,00
32	0,5	Rp 3.495.000,00	Rp 321.800,00	Rp 3.173.200,00
33	0,5	Rp 3.591.000,00	Rp 318.200,00	Rp 3.272.800,00
34	0,5	Rp 3.759.000,00	Rp 271.800,00	Rp 3.487.200,00
35	1	Rp 6.174.000,00	Rp 1.054.400,00	Rp 5.119.600,00
Jumlah		Rp 157.725.000,00	Rp 18.218.300,00	Rp 139.506.700,00
Rata-rata		Rp 4.506.428,57	Rp 520.522,86	Rp 3.985.905,71

**Lampiran 38. Penerimaan Rata-Rata Tanaman Kemiri Pada Kegiatan Hutan Rakyat Tahun 2008.**

Petani Sampel	Luas Lahan	Jumlah (Pohon)	Produksi/pohon Tahun 2008			Dalam 1 Tahun		
			Musim Panen I	Musim Panen II	Jumlah Produksi	Total Produksi	Harga Jual/kg	Penerimaan
1	1	15	75	150	225	450	Rp 6.000,00	Rp 2.700.000,00
2	0,5	7	35	70	105	210	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00
3	1	15	75	150	225	450	Rp 6.000,00	Rp 2.700.000,00
4	0,5	7	36	70	106	212	Rp 6.000,00	Rp 1.272.000,00
5	0,75	12	60	120	180	360	Rp 6.000,00	Rp 2.160.000,00
6	0,75	12	60	120	180	360	Rp 6.000,00	Rp 2.160.000,00
7	0,5	7	35	70	105	210	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00
8	0,5	7	35	70	105	210	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00
9	0,75	12	60	120	180	360	Rp 6.000,00	Rp 2.160.000,00
10	0,75	12	60	120	180	360	Rp 6.000,00	Rp 2.160.000,00
11	1	15	75	150	225	450	Rp 6.000,00	Rp 2.700.000,00
12	0,75	12	60	120	180	360	Rp 6.000,00	Rp 2.160.000,00
13	0,5	7	35	70	105	210	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00
14	0,5	7	34	70	104	208	Rp 6.000,00	Rp 1.248.000,00
15	0,5	7	34	70	104	208	Rp 6.000,00	Rp 1.248.000,00
16	0,75	12	62	120	182	364	Rp 6.000,00	Rp 2.184.000,00
17	1	15	76	150	226	452	Rp 6.000,00	Rp 2.712.000,00
18	0,5	7	35	70	105	210	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00
19	0,75	12	60	120	180	360	Rp 6.000,00	Rp 2.160.000,00
20	0,5	7	35	70	105	210	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00
21	1	15	70	150	220	440	Rp 6.000,00	Rp 2.640.000,00
22	1	15	70	150	220	440	Rp 6.000,00	Rp 2.640.000,00
23	0,5	7	34	70	104	208	Rp 6.000,00	Rp 1.248.000,00
24	0,5	7	34	70	104	208	Rp 6.000,00	Rp 1.248.000,00
25	0,75	12	60	120	180	360	Rp 6.000,00	Rp 2.160.000,00
26	0,5	7	35	70	105	210	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00
27	0,5	7	35	70	105	210	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00
28	0,75	12	60	120	180	360	Rp 6.000,00	Rp 2.160.000,00
29	0,75	12	60	120	180	360	Rp 6.000,00	Rp 2.160.000,00
30	0,75	12	64	120	184	368	Rp 6.000,00	Rp 2.208.000,00
31	0,5	7	34	70	104	208	Rp 6.000,00	Rp 1.248.000,00
32	0,5	7	35	70	105	210	Rp 6.000,00	Rp 1.260.000,00
33	0,5	7	34	70	104	208	Rp 6.000,00	Rp 1.248.000,00
34	0,5	7	34	70	104	208	Rp 6.000,00	Rp 1.248.000,00
35	1	15	75	150	225	450	Rp 6.000,00	Rp 2.700.000,00
Jumlah							Rp 210.000,00	Rp 63.972.000,00
Rata-rata							Rp 6.000,00	Rp 1.827.771,43



Lampiran 39. Rata-Rata Pemakaian Pupuk dan Biaya Pupuk Pada Tanaman Kemiri Hutan Rakyat Tahun 2008.

Petani Sampel	Luas Lahan	Jumlah pohon	Kebutuhan Pupuk (Kg)			Harga Pupuk (kg)			Biaya Pupuk (kg)			Total Biaya Pupuk
			Urea (kg)	TSP (kg)	KCL (kg)	Urea (kg)	TSP (kg)	KCL (kg)	Urea (kg)	TSP (kg)	KCL (kg)	
1	1	15	32	15	40	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 57,600.00	Rp 37,500.00	Rp 120,000.00	Rp 215,100.00
2	0,5	7	14	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 84,700.00
3	1	15	32	15	40	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 57,600.00	Rp 37,500.00	Rp 120,000.00	Rp 215,100.00
4	0,5	7	14	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 84,700.00
5	0,75	12	17	12	25	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 75,000.00	Rp 135,600.00
6	0,75	12	17	12	25	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 75,000.00	Rp 135,600.00
7	0,5	7	14	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 84,700.00
8	0,5	7	14	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 84,700.00
9	0,75	12	17	12	25	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 75,000.00	Rp 135,600.00
10	0,75	12	17	12	25	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 75,000.00	Rp 135,600.00
11	1	15	30	15	40	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 54,000.00	Rp 37,500.00	Rp 120,000.00	Rp 211,500.00
12	0,75	12	17	12	25	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 75,000.00	Rp 135,600.00
13	0,5	7	14	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 84,700.00
14	0,5	7	13	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 23,400.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 82,900.00
15	0,5	7	14	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 84,700.00
16	0,75	12	17	12	25	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 75,000.00	Rp 135,600.00
17	1	15	32	15	40	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 57,600.00	Rp 37,500.00	Rp 120,000.00	Rp 215,100.00
18	0,5	7	14	7	15	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 45,000.00	Rp 87,700.00
19	0,75	12	17	12	25	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 75,000.00	Rp 135,600.00
20	0,5	7	14	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 84,700.00
21	1	15	32	15	40	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 57,600.00	Rp 37,500.00	Rp 120,000.00	Rp 215,100.00
22	1	15	32	15	40	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 57,600.00	Rp 37,500.00	Rp 120,000.00	Rp 215,100.00
23	0,5	7	14	7	16	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 48,000.00	Rp 90,700.00
24	0,5	7	14	7	15	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 45,000.00	Rp 87,700.00
25	0,75	12	17	12	24	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 72,000.00	Rp 132,600.00
26	0,5	7	14	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 84,700.00
27	0,5	7	17	7	15	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 17,500.00	Rp 45,000.00	Rp 93,100.00
28	0,75	12	17	12	24	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 72,000.00	Rp 132,600.00
29	0,75	12	17	12	25	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 75,000.00	Rp 135,600.00
30	0,75	12	17	12	26	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 30,600.00	Rp 30,000.00	Rp 78,000.00	Rp 138,600.00
31	0,5	7	14	7	15	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 45,000.00	Rp 87,700.00
32	0,5	7	13	7	15	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 23,400.00	Rp 17,500.00	Rp 45,000.00	Rp 85,900.00
33	0,5	7	13	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 23,400.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 82,900.00
34	0,5	7	14	7	14	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 25,200.00	Rp 17,500.00	Rp 42,000.00	Rp 84,700.00
35	1	15	32	15	40	Rp 1,800.00	Rp 2,500.00	Rp 3,000.00	Rp 57,600.00	Rp 37,500.00	Rp 120,000.00	Rp 215,100.00
Jumlah									Rp 1,164,600.00	Rp 890,000.00	Rp 2,397,000.00	Rp 4,451,600.00
Rata-rata									Rp 33,274.29	Rp 25,428.57	Rp 68,485.71	Rp 127,188.57



Lampiran 40. Pemakaian TKLK Pada Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Kemiri Hutan Rakyat Tahun 2008.

Petani Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penyiangan I			Penyiangan II			Total HKP	Pemupukan I			Pemupukan II			Total HKP	Pemangkasan I			Pemangkasan II			Total HKP	Penyemprotan I			Penyemprotan II			Total HKP	Pemanenan I			Pemanenan II			Total HKP	Jumlah HKP	Upah		Biaya								
		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP		P	JHP	HKP	P	JHP	HKP			TKL/K/HKP	TKL/K/HKP									
1	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	40	Rp	30.000,00	Rp	1.200.000,00							
2	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
3	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	40	Rp	30.000,00	Rp	1.200.000,00							
4	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
5	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
6	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
7	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
8	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
9	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
10	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
11	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	40	Rp	30.000,00	Rp	1.200.000,00							
12	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
13	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
14	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
15	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
16	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
17	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	40	Rp	30.000,00	Rp	1.200.000,00							
18	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
19	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
20	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
21	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	40	Rp	30.000,00	Rp	1.200.000,00							
22	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	40	Rp	30.000,00	Rp	1.200.000,00							
23	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
24	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
25	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
26	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
27	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
28	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
29	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
30	0,75	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	2	2	4	2	2	4	8	28	Rp	30.000,00	Rp	840.000,00							
31	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
32	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
33	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
34	0,5	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1	2	4	20	Rp	30.000,00	Rp	600.000,00							
35	1	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	2	2	4	2	2	4	8	40	Rp	30.000,00	Rp	1.200.000,00							
Jumlah		42	42	84	42	42	84	168	53	53	159	53	53	159	212	42	42	84	42	42	84	168	42	42	84	42	42	84	168	53	53	159	53	53	159	212		Rp	1.050.000,00	Rp	27.840.000,00							
Rata-rata		1,2	1,2	2,4	1,2	1,2	2,4	4,8	1,514	1,51	4,54	1,51	1,51	9,09	6,06	1,2	1,2	2,4	1,2	1,2	2,4	4,8	1,2	1,2	2,4	1,2	1,2	2,4	4,8	1,2	1,2	2,4	1,2	1,2	2,4	4,8	1,5143	1,5143	4,5429	1,514	1,5143	9,0857	6,05714		Rp	30.000,00	Rp	795.428,57



Lampiran 41. Rincian Rata-Rata Biaya yang Dibayarkan pada Tanaman Kemiri Hutan Rakyat Tahun 2008

Petani Sampel	Luas Lahan	Biaya yang dibayarkan							Total Biaya
		Bibit	Pupuk dasar	Pembukaan Lahan	Sewa Lahan	Pupuk	Pestisida	TKLK	
1	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 215.100,00	Rp 25.000,00	Rp 1.200.000,00	Rp 1.440.100,00
2	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 84.700,00		Rp 600.000,00	Rp 684.700,00
3	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 215.100,00	Rp 25.000,00	Rp 1.200.000,00	Rp 1.440.100,00
4	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 84.700,00		Rp 600.000,00	Rp 684.700,00
5	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 135.600,00	Rp 25.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.000.600,00
6	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 135.600,00	Rp 25.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.000.600,00
7	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 84.700,00		Rp 600.000,00	Rp 684.700,00
8	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 84.700,00	Rp 25.000,00	Rp 600.000,00	Rp 709.700,00
9	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 135.600,00	Rp 25.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.000.600,00
10	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 135.600,00	Rp 25.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.000.600,00
11	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 215.100,00	Rp 25.000,00	Rp 1.200.000,00	Rp 1.440.100,00
12	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 135.600,00	Rp 25.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.000.600,00
13	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 84.700,00		Rp 600.000,00	Rp 684.700,00
14	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 82.900,00		Rp 600.000,00	Rp 682.900,00
15	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 84.700,00		Rp 600.000,00	Rp 684.700,00
16	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 135.600,00	Rp 25.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.000.600,00
17	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 215.100,00	Rp 25.000,00	Rp 1.200.000,00	Rp 1.440.100,00
18	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 87.700,00		Rp 600.000,00	Rp 687.700,00
19	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 135.600,00	Rp 25.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.000.600,00
20	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 84.700,00		Rp 600.000,00	Rp 684.700,00
21	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 215.100,00	Rp 25.000,00	Rp 1.200.000,00	Rp 1.440.100,00
22	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 215.100,00	Rp 25.000,00	Rp 1.200.000,00	Rp 1.440.100,00
23	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 90.700,00		Rp 600.000,00	Rp 690.700,00
24	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 87.700,00	Rp 25.000,00	Rp 600.000,00	Rp 712.700,00
25	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 132.600,00		Rp 840.000,00	Rp 972.600,00
26	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 84.700,00		Rp 600.000,00	Rp 684.700,00
27	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 93.100,00	Rp 25.000,00	Rp 600.000,00	Rp 718.100,00
28	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 132.600,00	Rp 25.000,00	Rp 840.000,00	Rp 997.600,00
29	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 135.600,00	Rp 25.000,00	Rp 840.000,00	Rp 1.000.600,00
30	0,75	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 138.600,00		Rp 840.000,00	Rp 978.600,00
31	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 87.700,00	Rp 25.000,00	Rp 600.000,00	Rp 712.700,00
32	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 85.900,00	Rp 25.000,00	Rp 600.000,00	Rp 710.900,00
33	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 82.900,00	Rp 25.000,00	Rp 600.000,00	Rp 707.900,00
34	0,5	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 84.700,00		Rp 600.000,00	Rp 684.700,00
35	1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 215.100,00	Rp 25.000,00	Rp 1.200.000,00	Rp 1.440.100,00
Jumlah		Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 4.455.200,00	Rp 550.000,00	Rp 27.840.000,00	Rp 32.845.200,00
Rata-rata		Rp -	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 127.291,43	Rp 15.714,29	Rp 795.428,57	Rp 938.434,29